نموذج ترخيص

أنا الطالب : سناء محمد عبيد الشرايدة أمنح الجامعة الأردنية و/ أو من تفوضه ترخيصاً غير حصري دون مقابل بنشر و / أو استعمال و / أو استغلال و / أو ترجمة و / أو تصوير و / أو إعادة إنتاج بأي طريقة كانت سواء ورقية و / أو إلكترونية أو غير ذلك رسالة الماجستير / الدكتوراه المقدمة من قبلي وعنوانها.

أنشطة التصنيع والأداء المنظمي: دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية.

وذلك لغايات البحث العلمي و / أو التبادل مع المؤسسات التعليمية والجامعات و / أو لأي غاية أخرى تراها الجامعة الأردنية مناسبة، وأمنح الجامعة الحق بالترخيص للغير بجميع أو بعض ما رخصته لها.

اسم الطالب: سناء محمد عبيد الشرايدة

التوقيع: [signature]

التاريخ: ١٦ / ١ / ٢٠١٤

أنشطة التصنيع والأداء المنظمي :دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية

إعداد
سناء محمد الشرايدة

المشرف
الأستاذ الدكتور سليمان خالد عبيدات

قدمت هذه الرسالة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في

ادارة الأعمال/ ادارة

كلية الدراسات العليا
الجامعة الأردنية

كانون الثاني، 2014

نوقشت هذه الرسالة (أنشطة التصنيع والأداء المنظمي :دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية") وأجيزت بتاريخ

أعضاء لجنة المناقشـــــــــــة	التوقيـــــــــــــــــع
الأستاذ الدكتور سليمان عبيدات، مشرفاً ادارة الانتاج والعمليات	....
الدكتور سامر الدحيات ، عضواً أستاذ مشارك – ادارة استراتيجية	....
الأستاذ الدكتورفتحي العاروري، عضواً احصاء	....
الأستاذ المساعد الدكتور عبد الرسول الحياني ، عضواً هندسة صناعية – (جامعة اليرموك)	....

الإهداء

يا من أحمل اسمك بكل فخر

يا من أفتقدك منذ الصغر

يا من أودعتني لله أهديك هذا البحث أبي رحم الله روحك الطاهره.

إلى الشمعة المتقدة التي تنير ظلمة حياتي..

إلى من بوجودها أكتسب قوة ومحبة لا حدود لها..

إلى من سعت لأنعم بالراحة والهناء... أمي الحبيبة

إلى من هم اقرب أليّ من روحي

إلى من شاركني حضن ألام وبهم استمد عزتي وإصراري

.....اخوتي

إلى رفيق دربي، الذي ما كان لهذا العمل ان يكتمل دون مساندته... زوجي

إلى أملي المتجدد في الحياة...أبنائي الأعزاء (مريم و محمد)

شكر وتقدير

إلهي لايطيب الليل إلا بشكرك ولايطيب النهار إلى بطاعتك .. ولاتطيب اللحظات إلا بذكرك .. ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك .. ولا تطيب الجنة إلا برؤيتك.

إلى من وقف على المنابر وأعطى من حصيلة فكره لينير دربنا، إلى الأساتذة الكرام في كلية إدارة الأعمال.

وأخص بالشكر الجزيل الأستاذ الدكتور سليمان خالد عبيدات الذي تفضل بالإشراف على هذا البحث فجزاه الله عنا كل خير فله منا كل التقدير والاحترام.

ولا يفوتني ان أتقدم بعظيم الشكر وخالص التقدير للسادة أعضاء لجنة المناقشة على تفضلهم بقبول مناقشة هذه الرسالة.

وأخيرا، أتوجه بالشكر لكل من وقف الى جانبي من الأهل والأصدقاء في هذه المرحلة المهمة من حياتي.

فهرس المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

قائمة الملاحق

أنشطة التصنيع والأداء المنظمي :دراسة تطبيقية على الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية

إعداد

سناء محمد الشرايدة

المشرف

الأستاذ الدكتور سليمان خالد عبيدات

الملخص

تتناول الدراسة الحالية دراسة العلاقة بين أنشطة التصنيع والأداء المنظمي في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية. حيث تم اعتماد أربعة أنشطة تصنيع وهي التكلفة ، والجودة ، والوقت، والمرونة. وتكون مجتمع الدراسة وعينة الدراسة من مدراء الإنتاج في كافة الشركات الأردنية الصناعية المساهمة العامة والتي تتألف من (78) شركة وفقا لمركز إيداع الأوراق المالية لعام (2012) وكان عدد الشركات العاملة والتي وافقت اداراتها على التعاون في تنفيذ اجراءات تطبيق الأدوات (40) شركة، حيث وجد أن (21) شركة لم تعد قائمة وأن (17) شركة لم تقبل التعاون.

وقد بينت نتائج الدراسة الحالية أن هنالك علاقة ذات دلالة احصائية للأنشطة التصنيعية سابقة الذكر على الأداء المنظمي حيث كانت معاملات التنبؤ بينها دالة، مؤيدة بذلك بعض الدراسات الأخرى. وقد بينت نتائج الدراسة إلى أن مستوى ممارسة جميع الأنشطة التصنيعية قيد الدراسة كانت في المستوى المتوسط، ومع ذلك فقد تبين أن الإهتمام بنشاطي الجودة والمرونة كانا أعلى مما هو عليه الحال بالنسبة لنشاطي التكلفة والوقت.

وقد كانت العلاقة التنبؤية بين نشاط الجودة كمتغير مستقل والأداء المنظمي كمتغير تابع هي الأكثر اهمية من الإنشطة التصنيعية الأخرى علماً بأن بقية تلك الأنشطة فد تمتعت بمعاملات تنبؤية هامة بالأداء المنظمي.

ومن أبرز ما أوصت به الدراسة الحالية، ضرورة ايجاد استراتيجيات ادارية جديدة واجراء دراسات للنهوض بجميع الأنشطة التصنيعية من المستوى الحالي الى مستوى اعلى بالإضافة الى عمل خطط لأدارة تشغيل المصانع بحيث تأخذ في الحسبان التغيرات المستقبلية، والوضع التنافسي للمصنع فضلا عن القدرة على الإستمرارية.

الفصل الأول

المقدمة

1.1 تمهيد:

تعيش الشركات الخدمية والصناعية في الوقت الحاضر ضمن بيئة تنافسية، فهي تكافح لتنمو وتتطور حتى تتمكن من البقاء والاستمرار في السوق (Das، 2011). فالأنشطة التجارية خلال العقود الأخيرة واجهت تغيرات سريعة وغير متوقعة في كثير من المجالات، مما أثر على أداء تلك الشركات، وعلى قدرتها على المنافسة، وقد اثرت هذه التغييرات الدراماتيكية أيضا على النظام الاقتصادي العالمي وآليات تنظيم الاقتصاد. بل وأكثر من ذلك فقد أدت تلك التغيرات إلى ازدياد حالة عدم الاستقرار والمخاطر، خصوصا مع زيادة المنافسة الدولية (Moshkina، 2009).

ان العمل على إيجاد القدرات الفاعلة في الشركات للحصول على ميزة تنافسية عالية، والحفاظ عليها كان جوهر أنشطة واستراتيجيات المدراء في القرن الأخير، فلكي تتمكن الشركات من المنافسة، ينبغي عليها التركيز على أنشطة التصنيع التي تعزز قدرة الشركة ضد منافسيها (Boon-itt، 2009). ومن المهم القول بأن الشركات بحاجة للتكيف مع الظروف الجديدة وفهم تلك الظروف، وذلك نظرا للتغييرات المتلاحقة والتي يمكن أن تؤدي إلى ضعف أداء تلك الشركات، ومن ثم تدني مستوى المنتجات القائمة فيها أو الجديدة على حد سواء، وفي نهاية المطاف، قد يؤدي عدم التكيف مع متطلبات الزبائن هذا إلى فقدان قيمة منتجات تلك الشركات في السوق ومن ثم انهيارها.

فالتصنيع لا يقتصر على القيام بعمل المنتجات في المصانع، بل يشتمل على فهم الأسواق، وتصميم المنتجات، وعمليات التصنيع، ممتداً إلى ادارة سلاسل التوريدات المعقدة، وتوزيعاً للشبكات والخدمات ذات العلاقة. ومن المسلم به أن التصنيع يعتبر امراً اساسياً للإقتصاد القوي والناجح، فهو يوجد الثروة، ويديم الوظائف (Institute for Manufacturing, 2009).

ولما كان رضى الزبون أو العميل هو محور العملية التجارية، فإن من الأولويات التي يجب أن تأخذ بها أي شركة كي تنجح منافستها في السوق وعالم التجارة، أن تركز على متطلبات الزبائن. إن هذه المتطلبات من الممكن ان تكون كبيره حتى بالنسبة للشريحة الضيقة من العملاء، ولكي

تترجم المؤسسة متطلبات زبائنها إلى أهداف لعملياتها المختلفة، فإنها يجب أن تهتم بما يعرف بأنشطة التصنيع (Ahmad & Schroeder,2002)، والتي تعّرف بأنها " الابعاد الحرجة الذي يجب أن تتضمنها العمليات أو سلسلة التزويد لتلبية متطلبات الزبائن الداخليين أو الخارجيين سواءً كان ذلك آنياً أو في المستقبل" (Krajewski *et al*, 2010).

لقد تم تحديد هذه الأنشطة بأربع أبعاد أساسية من قبل Skinner وغيره؛ وقد تمثلت بالتكلفة، والجودة، والوقت، والمرونة، ليتم ترجمتها مباشرة إلى خصائص تستخدم لوصف مختلف العمليات التي تمكّن الشركة من إضافة قيمة إلى منتجاتها التي تقدمها (Krajewski *et al*, 2010).

والناتج من أنشطة التصنيع هذه يترجم بالأداء المنظمي والذي يتعلق ببقاء ونجاح الشركات، وبالرغم من وجود دراسات واسعة النطاق حول مفهوم الأداء المنظمي، إلا انه لا يزال هناك نقص في الإجماع بشأن مفهوم هذا المصطلح. ومع ذلك، فقد استخدمت أغلبية الدراسات المؤشرات المالية وغير المالية لقياسه. وقد كان استخدام المؤشرات المالية هو الأكثر شيوعا، ومن الأمثلة على تلك المؤشرات: العائد على الاستثمار (ROI)، والعائد على الموجودات (ROA)، والعائد على حقوق المساهمين (ROE) (Abushaiba & Zainuddin, 2012).

2.1 الصناعة في الأردن:

يعتبر الأردن من الدول الفقيرة من حيث الموارد الطبيعة التي ينعم بها مجاوروه من الدول العربية، حيث شح المياه، وقلة الأرض الصالحة للزراعة، وافتقاره إلى مصادر الطاقة التي تسود حاليا، وقد وجد الأردن أن لا مناص من أن يعتمد على التنمية البشرية واستغلال الموارد الطبيعية من زراعية وصناعية، لتعويض النقص الحاصل في موارده الطبيعية (الزبيدي، 2009).

وقد اهتمت الخطط الخمسية والعشرية المتتالية بقطاع الصناعة حيث انتهت بوضع ما يسمى بالأجندة الوطنية المفتوحة، حتى "ساهم قطاع التصنيع في الناتج المحلي الإجمالي بالرغم من أنه يئن تحت وطأة التغيرات في المنطقة بما يبلغ 25%" (إيلاف 2012)

والصناعة في الأردن تنقسم إلى ثلاثة انواع من الصناعات (غرفة صناعة عمان،2011):

1. **الصناعة التحويلية:** وتشمل الصناعات الجلدية والمحيكات، والصناعات العلاجية واللوازم الطبية، والصناعات الكيماوية ومستحضرات التجميل، والصناعات البلاستيكية والمطاطية، والصناعات الهندسية والكهربائية وتكنولوجيا المعلومات، والصناعات الخشبية والأثاث، والصناعات الإنشائية، والصناعات التموينية والغذائية، وصناعة التعبئة والتغليف والورق والكرتون واللوازم المكتبية.
2. **الصناعة الاستخراجية:** وتشمل الصناعات التعدينية .
3. **الكهرباء والمياه.**

وفيما يتعلق بمساهمة هذه القطاعات الصناعية فقد أشارت التقارير الدورية التي تصدرها غرفة صناعة عمان للفترة الزمنية الممتدة لأربع سنوات ما بعد عام 2007 والتي حلت فيها الأزمه المالية العالمية، إلى إن نسبة مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي العام قد تناقصت قيمته من (25%) عام 2008 إلى ما يقارب (21%) عام 2012.

جدول رقم (1)

النسبة المئوية لمساهمة القطاعات الصناعية في الناتج المحلي الإجمالي للعام2008 والربع الثاني من 2010، 2011. والربع الرابع من عام 2012

القطاع الصناعي	2008	2010	2011	2012
الإستخراجية	2.73	1.70	1.9	1.3
التحويلية	19.6	19.6	16.8	17.6
الكهرباء والمياه	2.6	2.6	2.0	2.3
المجموع	24.93	23.9	20.7	21.2

المصدر: تم استخلاصه بتصرف من التقارير الدورية للمدة ما بين 2008-2012 من قبل غرفة صناعة عمان

وكانت اقل مساهمة للقطاع الصناعي في الناتج المحلي هي في عامي، 2011 و 2012 حيث بلغت النسبة لهما ما يقارب 21 %. ويلاجظ من الجدول رقم (1) ان الصناعات التحويلية كان لها النصيب الأكبر في الناتج المحلي العام حيث قاربت نسبة الخمس، واقل القطاعات مساهمة هي الصناعات الإستخراجية حيث لم تزد مساهمتها تلك عن 3%(عام 2008)، وتناقصت قيمتها إلى ما يزيد قليلا عن 1% عام 2012.

وبين (العرموطي، 2011) في مقابلة له مع جريدة الدستور بتاريخ (2011/4/12) ان القطاع الصناعي يواجه تحديات ضخمة بسبب: طبيعة الاقتصاد الاردني، والركود العالمي والازمة الاقتصادية العالمية، و زيادة كلف الطاقة والمشتقات النفطية الصناعية وارتفاعها عن دول الاقليم.

" فالوقود الصناعي الثقيل يباع للمصانع الاردنية بسعر يزيد عن الاسعار العالمية، حيث ان سعر الوقود الثقيل بعد الزيادة الاخيرة يصل الى 500 دينار للطن فيما يباع في احدى دول الاقليم المنافسة بحوالي 25 دينارا، مما زاد من اعباء الصناعة المحلية وأضعف المنافسة العادلة للصناعة الاردنية في الاقليم، حيث يتطلب ذلك جهود واقعية من قبل الحكومة والقطاع الخاص من اجل العمل على النهوض بالقطاع الصناعي"(العرموطي، 2011).

ورغم هذه التحديات فان قطاع الصناعة في الأردن يشهد نموا ملحوظاً، فبعض الدول المحيطة بالأردن أو تلك التي تقع في مجاله الإقتصادي بعد عام 2011 وخلاله شهدت وتشهد إلى الآن حراكا بات يعرف بالربيع العربي، وهذا الحراك وكأي فترة انتقالية طارئة يتسم بعدم الإستقرار الأمني ، والتقلبات الإقتصادية في تلك الدول ، مما يجعلها بيئات غير آمنة للإستثمار وخاصة في مجال الصناعة، ولعل الأردن وبما يتمتع به من موقع استراتيجي مميز، بالاضافة الى نعمة الأمن والاستقرار التي يتميز بها، جعله مركزاً لجذب الاستثمارات الأجنبية والاقليمية و المحلية في مختلف القطاعات و خاصة القطاع الصناعي، حيث استفاد قطاع الصناعة في الأردن من الشلل الذي اصاب هذا القطاع في دول الربيع العربي في ارتفاع عائده المادي ، فضلاً عن استقرار عملة الأردن المحلية (صوالحة ،2013).

وبالرغم من هذا التطور فهناك العديد من الشركات المساهمة في القطاع الصناعي كما ورد سالفا قد ضعفت قدراتها على المنافسة، وأعترى الضعف أنشطتها التصنيعية، فمنها من توقف عن الإنتاج ومنها من هو مهدد بذلك، وقد تم إيقاف ثلاثة شركات مساهة في مجال التصنيع فضلا عن وجود سبع وعشرون شركة في قطاع الصناعة قد حققت خسائر عن السنة المالية 2011 (موقع اخبار البلد،2012).

3.1 مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تتمثل مشكلة الدراسة في النقص المتعلق بالدراسات التي تتناول العلاقة بين أنشطة التصنيع والأداء المنظمي وخاصة في الأردن وفقا لما أقر به بعض الباحثين (Awwad, 2008; Musaibah, 2010; Awwad *et al*, 2010). إن الدراسة الحالية قد جاءت كمحاولة لسد الفجوة والنقص في هذا المجال، وتزويد المكتبات والباحثين بالمعلومات ذات الصلة بحيث يتمكنوا من الاستفادة منها.

ستحاول هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

1- هل هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنشطة التصنيع المختلفة والاداء المنظمي للشركات الأردنية الصناعية المساهمة العامة؟

2- هل هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكلفة والأداء المنظمي للشركات الأردنية الصناعية المساهمة العامة؟

3- هل هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الجودة والأداء المنظمي للشركات الأردنية الصناعية المساهمة العامة؟

4- هل هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الوقت والأداء المنظمي للشركات الأردنية الصناعية المساهمة العامة؟

5- هل هنالك علاقة ذات دلالة إحصائية بين المرونة والأداء المنظمي للشركات الأردنية الصناعية المساهمة العامة؟

6- ما هو النشاط التصنيعي الأكثر تأثيراً على الأداء المنظمي للشركات الأردنية الصناعية المساهمة العامة؟

4.1 أهمية الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى سد الفجوة الناتجة عن قلة الدراسات في مجال العلاقة بين أنشطة التصنيع والأداء المنظمي في الأردن، خاصة وأن هذه الدراسة سيتم تطبيقها على قطاع الصناعة وهو قطاع مهم من حيث مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي، حيث بلغت حوالي 25% وذلك بشكل مباشر، كما وساهم هذا القطاع بما يزيد على 40% من النمو المتحقق خلال العام 2011، حيث شكلت الصادرات الصناعية ما يزيد على 90% من إجمالي الصادرات الوطنية. بالإضافة لمساهمة هذا القطاع في توظيف العمالة في الأردن حيث أنه يوظف أكثر من 236 الف عامل يعيلون حوالي مليون مواطن (ايلاف، 2012).

كما وقد تنبع أهمية هذه الدراسة من خلال:

1- تزويد الباحثين الآخرين بالمعلومات اللازمة للبدء بإجراء دراسات جديدة أكثر تفصيلا.

2- التعرف على علاقة أنشطة التصنيع المعتمدة لدى المؤسسات المستهدفة بأدائها.

3- تحديد النشاط التصنيعي الأكثر تأثيراً على الأداء المنظمي لدى المؤسسات المستهدفة.

5.1 أهداف الدراسة

إن الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو الكشف عن العلاقة بين أنشطة التصنيع والأداء المنظمي في الشركات الأردنية الصناعية المساهمة العامة. لذلك فإن مشكلة الدراسة قد تحل من خلال تحقيق الأهداف التالية:

1- اختبار العلاقة بين أنشطة التصنيع والأداء المنظمي للشركات الأردنية الصناعية المساهمة العامة.

2- اختبار العلاقة بين التكلفة والأداء المنظمي للشركات الأردنية الصناعية المساهمة العامة.

3- اختبار العلاقة بين الجودة والأداء المنظمي للشركات الأردنية الصناعية المساهمة العامة.

4- اختبار العلاقة بين الوقت والأداء المنظمي للشركات الأردنية الصناعية المساهمة العامة.

5- اختبار العلاقة بين المرونة والأداء المنظمي للشركات الأردنية الصناعية المساهمة العامة.

6- إيجاد النشاط الأكثر تأثيراً على الأداء المنظمي في الشركات الأردنية الصناعية المساهمة العامة.

6.1 محددات الدراسة

هنالك عدد من المحددات للدراسة منها:

1. المدة الزمنية التي غطتها الدراسة كانت سنة.
2. اقتصار الدراسة على الشركات الأردنية الصناعية المساهمة العامة فقط.
3. الافتقار إلى تعاون بعض الشركات.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1.2 أنشطة التصنيع

ظهر مصطلح انشطة التصنيع (Manufacturing Activities) في الأدبيات ضمن عائلة من المصطلحات الدالة على مفهوم واحد يعنى بالطرق أو الأنشطة التي تختارها المنظمة للمنافسة في السوق، وكان منها: الأولويات التنافسية، والأولويات المنظمية، والقدرات التنافسية ومتغيرات المحتوى وأبعاد التنافس والمضمون الأساسي، ومهام التصنيع، وتصفيات الفائزين والمؤهلين (Ahmad & Schroeder, 2002). وقد تمت الاستفادة من هذه الدراسات لتطوير الفرضيات وقياس المتغيرات للدراسة الحالية.

لقد كان (Hayes and Wheelwright) أول من أدخلا مصطلح الاولويات التنافسية المرادفة لمصطلح انشطة التصنيع عام 1984 ، حيث قاما بتعريفهم لها على أنها " الأفضليات الإستراتيجية أو الطرق التي تختارها مؤسسة ما كي تنافس في السوق" (Hallgren, 2007).

لقد أشار كل من (Nambirajan & Pabhu,2010) إلى أن مصطلح أنشطة التصنيع قد صنف بطرق مختلفة من قبل العديد من المؤلفين، من حيث:

1. أن هذا مصطلح قد تم استخدامه من قبل العديد من المؤلفين على نطاق واسع في دراسة إستراتيجية التصنيع ليشير إلى هدفين، وهما على التوالي الجودة ووقت التسليم.
2. يرى آخرون أن هذا مصطلح يشتمل على التكلفة المنخفضة والمرونة والجودة والتسليم أو الاعتمادية لتمثل المركبات الرئيسية الأربعة لأنشطة التصنيع. وقد اضيف الابتكار كمركبة خامسة له، حيث بدأت تأخذ اهتماما خاصاً شيئا فشيئا.
3. كما مثل بعض الباحثين أنشطة التصنيع بستة معايير وهي: (1) الجودة و (2) التكلفة و (3) الوقت و (4) المرونة و (5) التركيز على مصالح العملاء (6) الدراية (Know-how).

4. وقد أجرى بعض الباحثين تعديلا على الهيكل ذو الأبعاد أو المركبات المتعددة لأنشطة التصنيع من خلال دمج عناصر جديدة مثل الابتكار والموارد البشرية ضمن الأبعاد الأخرى للتأكيد على استقلالية كل هدف تنافسي عن البقية.

إن الجدول رقم (2) يمثل ترتيب الأنشطة بناءاً على الأولويات في بعض الدراسات السابقة (Adiamo *et al*, 2012):

جدول رقم (2)

ترتيب الأنشطة بناءاً على الأولويات

التركيز على الاداء	المرتبة السادسة	المرتبة الخامسة	المرتبة الرابعة	المرتبة الثالثة	المرتبة الثانية	المرتبة الاولى	المؤلف والسنة
الابتكار باعتباره مفتاح النجاح			الابتكار	المرونة	القيمة(الجودة و التكلفة)	التسليم	Vickery et al, 1997
الأداء المالي والتشغيلي			التسليم	المرونة	التكلفة	الجودة	Butler andLeong,2000
الإبتكار والتخصيص الشامل			المرونة	التسليم	الجودة	التكلفة	Bititci et al, 2001
القدرة والأداء بالوقت			المرونة	التكلفة	الوقت	الجودة	Najmi and Kehoe, 2001
التمييز، الأنجح من أقل نجاحا			البحث والتطوير	التسليم	التكلفة	الجودة	Gordon and Sohal,2001
نمو المبيعات والربحية		الابتكار	التخصيص	التسليم	التكلفة	الجودة	Lau,2002
الأرباح والتصدير وسوق الأسهم		التكلفة	الابتكار	المرونة	التسليم	الجودة	Dangayach and Deshmukh, 2006
الأفكار الداخلية والخارجية للمنتج وتحسين المنتج	التكلفة	الابتكار	المرونة	التسليم	التركيز على العميل	الجودة	Phusavat and Kanchana,2007
الأرباح والتصدير وسوق الأسهم			الجودة	التكلفة	المرونة	التسليم	Amoako-Gyampah and Acquaah ,2008
				التسليم	الجودة	التكلفة	Yang et al, 2010

و التصنيف المستخدم على نطاق واسع للتعبيرعن أنشطة التصنيع يتمثل بأربعة عوامل أو مركبات أساسية هي التكلفة (Cost) ، والجودة (Quality) ، والوقت (Time) والذي يشمل سرعة الإستجابة و سرعة التسليم ، والمرونة (Flexibility). وهي الأبعاد التي سوف يتم اعتمادها لهذه الدراسة: (Hallgren, 2007 ; Ahmad & Schroeder, 2002; Krajewski *et al*, 2010).

وفيما يأتي توضيحا لمفهوم هذه الأنشطة التصنيعية (Zhao *et al*, 2002; Boon-itt, 2009; Awwad *at al*, 2010):

1- الجودة:

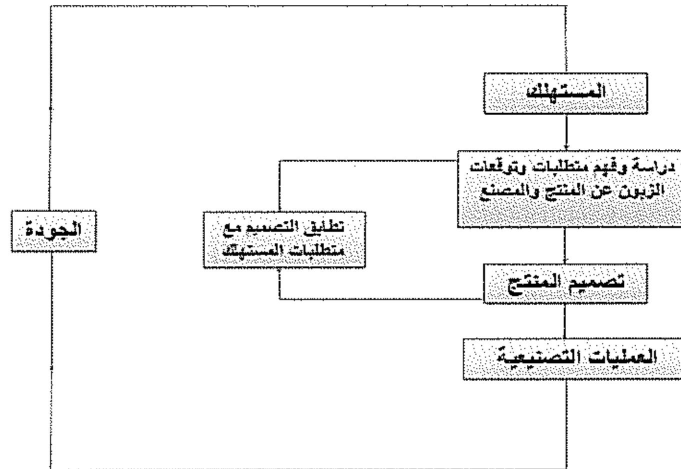
ان للجودة عدة اوجه من التعاريف، فهي حسب (Price & Chen،1993) :

1- المنتج (Product Based): توفر صفات أو خصائص المتانة وإمكانية التحمل والصلابة ومدى التحمل والاعتماد على هذا المنتج.
2- المستخدم النهائي (User Based): تلبي تفضيلات المستخدم التي يطلبها في السلعة أو الخدمة. من حيث المتوقع من السلعة (Expected Quality) أو في تلبية المفضل منها (Preferred Quality)، أو في الشعور بالبهجة منها(Pleasant Quality) وفق كلفة منخفضة
3- التصنيع Manufacturing Based: تعرف بأنها التوافق مع المواصفات والمتطلبات وفق الكلفة المنخفضة.
4- القيمة (Value Based): تعرف بأنها درجة الامتياز بالسعر المقبول والسيطرة على المتغيرات بالكلفة المناسبة للمنتوج. حيث يعتمد قرار الشراء للزبون على الجودة والقيمة الأفضل.

لقد أصبحت الجودة عاملاً مهماً في المنافسة العالمية اليوم. فأي شركة لا تولي اهتماما لنوعية وجودة منتجاتها أو خدماتها معرضة لخطر فقدان حصتها في السوق وتراجع أرباحها. و تعرّف

الجودة بأنها "حالة متغيرة تصاحب المنتجات والعمليات و الناس و البيئة والتي تقابل (تلبي) توقعات العملاء أو تزيد عنها" (Goetsch and Davis, 2006).

ويمكن تحقيق الجودة من خلال إضافة السمات التي يرغب فيها العملاء لمنتجات الشركة، ما يعزز جاذبيتها التنافسية الأمر الذي بدوره سينعكس في النهاية على تحقيق المنفعة للعملاء. كما يمكن أيضا تحقيق الجودة من خلال بعدين , يتمثلان بجودة التصميم وهو ما يعني تصميم منتجات قادرة على التكيف، وبجودة المطابقة أو الانسجام وهو ما يعني قدرة المنظمة على تحويل المدخلات إلى مخرجات مطابقة وفقا لخصائص التصميم المحددة (انظر الشكل رقم 1). كما أن التركيز على الجودة سوف ينعكس إيجابيا على الميزة التنافسية والربحية للمنظمة (Al-Rousan & Qawasmeh, 2009).



شكل رقم (1)

استراتيجية الجودة

المصدر: (الموسوي و علي 2010): " مبادئ إدارة الجودة الشاملة وأثرها في تحديد الأسبقيات التنافسية (دراسة تطبيقية في معمل سمنت الكوفة الجديد)" . *كلية الإدارة والاقتصاد ــ جامعة الكوفة*. مجلة آداب الكوفة – العدد 1

فالأنشطة التصنيعية أو الإستراتيجية التي تهدف إلى تحقيق جودة المنتج تبدأ بدراسة متطلبات وتوقعات الزبون كما يشير إلى ذلك الشكل رقم (1)، ثم يتم تصميم المنتج في ضوء متطلبات المستهلك، فإذا تحقق ذلك تبدأ عمليات التصنيع.

2- **التكلفة:**

إن معظم شركات التصنيع تعتبر واعية للغاية من التحكم بالتكلفة.حيث أن الكلفة تعد نشاطا مهما حيث تسعى الشركات من خلاله لبيع منتجاتها بسعر أقل من المنافسين والحصول على أكبر قدر من الأرباح، فالمنظمة التي تتمكن من السيطرة على كلفها وتجعلها في أدناها نسبة إلى المنافسين في الصناعة ذاتها فإنها سوف تمتلك اليد العليا في السوق. وتكون في موقع مميز يتيح لها السيطرة على السوق. ويكون لديها القدرة في ردع الداخلين الجدد. ويعد التفوق من خلال الكلف المنخفضة تفوق واضح للزبون. إذ يكون الزبون على الأغلب واعيا جداً للأسعار وسوف يختار الأسعار الأكثر انخفاضاً التي يجب أن تكون متوازنة دائماً مع الكلفة بافتراض توفر الجودة (الموسوي وعلي ، 2010).

إن التكاليف المرتبطة بمجمل عملية التصنيع تشمل على: تكاليف الإنتاج أو التشغيل والكفاءة والنفقات العامة (الإدارية)، والنقل وتكاليف التخزين والدعاية (الترويج). إن المنافسة في السوق تعتمد على كفاءة التكلفة والتي تتطلب إنتاج بتكاليف منخفضة. وعلى وجه التحديد، كان التخزين هو المحور الرئيسي في خفض التكاليف لدى المصانع وهي واحدة من مبررات النظام الآني (Just-in-Time (JIT)). كما يجب أيضاً على الشركات كي تحافظ على تنافسية التصنيع لديها التشديد على تكاليف المواد الأولية والأيدي العاملة والنفقات العامة وغيرها من التكاليف الأخرى المتعلقة بالإنتاج.

3- الوقت:

إن التسليم في الوقت المحدد هو أيضا أحد المتطلبات الأساسية في تلبية احتياجات العملاء. فاليوم، لا يطالب الزبائن بالتسليم في الوقت المحدد فحسب، ولكن يطالبون أيضا بالإسراع بعملية التسليم. ولذلك فإن سرعة التسليم هي أيضا واحدة من أنشطة التصنيع المهمة والتي يمكن أن تساعد في فوز الشركة بعقود في ظل البيئة التنافسية الشديدة في هذه الأيام. كما أن قصر دورة تطوير وتصنيع المنتجات يعتبر أساسياً لتحقيق ميزة تنافسية على الآخرين.

ويكون الوقت مصدراً لتحقيق الأداء المنظمي ولاسيما عند تقديم منتجات جديدة ،إذ يلعب الوقت دوراً مهما في المنظمات التي يكون فيها عمر المنتج قصيراً. ويعبر(Krajewski *et al*, 2010) عن الوقت بكل من:

- سرعة التسليم: هو قدرة المنظمة على العمل بشكل أسرع وتسليم المنتجات المطلوبة بما يرضي الزبائن.
- اعتماد التسليم (التسليم بالوقت): مدى التزام المنظمة بموعد التسليم المحدد مما يولد انطباعاً جيداً لدى الزبون بالمقارنة مع المنافسين.
- سرعة التطوير للمنتجات الجديدة: سرعة طرح منتجات وابتكارات جديدة.

ويحقق الأداء المنظمي على أساس التسليم المزايا الآتية (الموسوي و علي، 2010) :

- تقديم منتجات جديدة بسرعة أكبر من سرعة المنافسين مما يعني تحقيق موقع متميز للمنتج أو العلامة التجارية في ذهن الزبون.
- تقليص دورة حياة المنتجات بسبب التغيرات التكنولوجية المتسارعة مما يتطلب السرعة في تقديم منتجات جديدة.
- تقليل المخزون إلى أقل ما يمكن ويزيد من مرونة الاستجابة لطلبات الزبائن.

ومن الجدير بالقول إن قدرة المنظمة على الالتزام بمواعيد التسليم والسرعة في إنجاز الطلبات

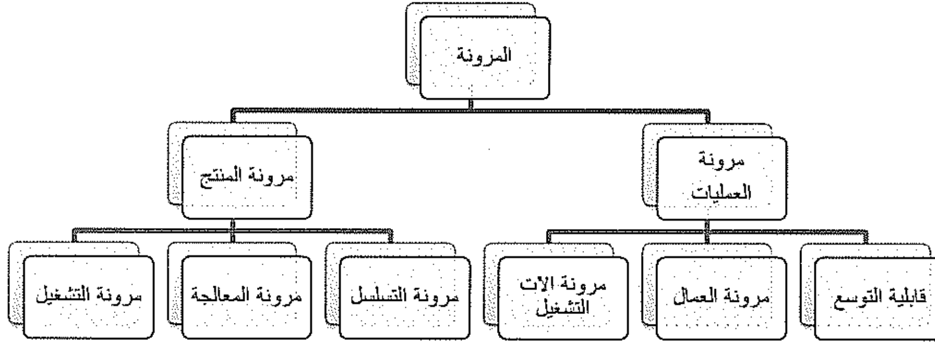
وسرعة تطوير أو تعديل المنتجات تعزز من مكانة المنظمة في سوقها المستهدف وتميزها عن المنافسين من وجهة نظر الزبون.

4- المرونة:

لا يتطلع الزبائن في بيئة التصنيع التنافسية إلى الحصول على جودة عالية وتكلفة أقل فحسب، ولكنهم يبحثون أيضا عن المرونة. فقد تلقت المرونة اهتمامات كبيرة من قبل الباحثين والمدراء كمصدر للتميز التنافسي، إذ أجرى (Sanchez & Perez ,2005) دراسة حول العلاقة بين مرونة الإنتاج والأداء المنظمي على أساس دراسة ميدانية على المنشآت الصناعية، وأشارت النتيجة إلى مساهمة مرونة الإنتاج بشكل إيجابي في الأداء المنظمي.

لقد أصبحت المرونة البعد التنافسي الحاسم في أسواق الحاضر والمستقبل بعد أن ازدادت رغبات الزبون في التغيير والتنويع وكذلك وسائل إشباعها. وتعرف المرونة بأنها: الاستجابة السريعة للتغيير في طلب الزبون فضلاً عن زيادة رضا الزبون في التسليم الموجه بواسطة تقليص الوقت (الموسوي و علي، 2010) والمرونة أيضا تشير إلى مرونة نظام الإنتاج فيما يتعلق بتغيير حجم الإنتاج أو نوعه; إن مرونة المنتجات تمثل بقدرة المنظمة على مسايرة التغيرات في تصميم المنتجات والناتجة عن تغير تفضيلات الزبائن والتطورات التكنولوجية، وأما مرونة الحجم فتتمثل بالقدرة على تغيير حجم الإنتاج زيادة أو نقصانا لمتابعة التغيرات في مستوى الطلب .(Krajewski *et al*, 2010)

ويوضح الشكل رقم (2) عناصر انشطة مرونة التصنيع، حيث يتضح أن المرونة تتم في ناحيتين؛ هما مرونة المنتج ومرونة عمليات التشغيل.



شكل رقم (2)

انواع مرونة التصنيع

Source: Kaschel, H. Bernal, L. (2006).Importance of Flexibility in Manufacturing Systems, *International Journal of Computers Communications & Control*, ISSN 1841-9836

لقد قدم (Tsourveloudis & Phillis, 1998) سبعة أنواع مختلفة من المرونة:

1. مرونة نظام معالجة مواد التصنيع: وهو يقيس قدرة النظام على نقل عدة أنواع من الوظائف بكفاءة بين نقطتين متجاورتين.
2. مرونة المنتج: وهو يقيس قدرة النظام على إنتاج منتجات ذات وظائف متنوعة.
3. المرونة التشغيلية: إنه يقيس القدرة على تعديل تسلسل العمليات اللازمة لإنتاج المنتج.
4. مرونة التجهيز: وهو يقيس قدرة النظام على إنتاج وظائف مختلفة دون تعديل هيكلية الانتاج.
5. مرونة الحجم: وهو يقيس السعة التشغيلية لمستويات مختلفة من الإنتاج.
6. مرونة التوسعة: ويقيس التكلفة أو الوقت اللازم لتوسعة الانتاج.
7. مرونة العمل: وهو يقيس قدرة العامل على تطوير مهام مختلفة.

والجدول رقم (3) يلخص أنشطة التصنيع وأبعادها:

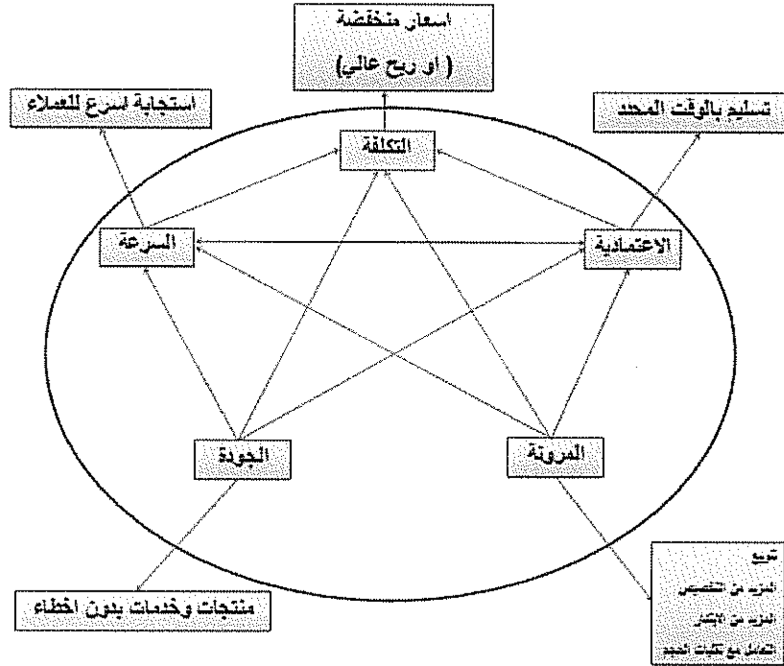
جدول رقم (3)

أنشطة التصنيع وأبعادها

النشاط الابعاد	التعريف
الكلفة	
1. العمليات منخفضة التكلفة	تقديم المنتج أو الخدمة بأقل تكلفة ممكنة
الجودة	
2. جودة عالية	تقديم المنتج أو الخدمة بشكل ممتاز وباعتمادية عالية.
3. جودة متناسقة	الالتزام بإنتاج منتجات ذات مواصفات عالية ومنسجمة مع مواصفات التصميم وبشكل متناسق.
الوقت	
4. سرعة التسليم	تلبية طلب العميل بسرعة
5. التسليم بالوقت	الالتزام بموعد التسليم المحدد مسبقاً
6. سرعة التطوير للمنتجات الجديدة	سرعة طرح منتجات وابتكارات جديدة
المرونة	
7. التخصيص	تلبية احتياجات العميل الخاصة بتعديل تصميم المنتج أو الخدمة
8. التنويع	التعامل بتشكيلة متنوعة من المنتجات والخدمات
9. مرونة حجم الإنتاج	الاستجابة السريعة لتقلبات الطلب الكبيرة برفع أو خفض مستويات الإنتاج

المصدر: **(Krajewski *et al*, 2010)**

ويوضح الشكل رقم (3) عناصر الأنشطة التصنيعية المذكورة أعلاه، والعلاقات الترابطية الداخلية فيما بينها:



شكل رقم(3)

العلاقة الترابطية بين أنشطة التصنيع

Source: Awwad, A. (2008). The Link between Competitive Priorities and Competitive Advantage. *POMS 19th Annual Conference*. La Jolla, California, U.S.A

2.2 المقايضة بين أنشطة التصنيع

يتضح من الشكل رقم (3) أن الأنشطة التصنيعية مرتبطة بعضها ببعض كما ذكر سابقاً، وأصبحت العلاقة بين انشطة التصنيع تراكمية او تفاعلية بدلاً من كونها تبادلية أو مستقلة عن بعضها البعض

حيث لا أثر لأحدهما على الأخر، بل اصبحت احداها تعزز الأخرى، فبدلاً من أن تقود الجودة العالية إلى كلف أعلى أصبحت تقود إلى كلف أدنى من خلال تقليل التالف والمعيب. ومن جانب آخر تصبح برامج تخفيض الكلف أكثر كفاءة عند توافر جودة جيدة وتسليم فاعل ومرونة أفضل (الموسوي و علي ، 2010). ، ولكن هذه العلاقة ليست مطلقة فالمنتج الأعلى جودة لا يعني عادة الأفضل قيمة، بل قد يكون المنتج ذو الجودة المعتدلة هو الأفضل قيمة.

ومن ثم يمكن زيادة مستوى احد الأنشطة على حساب مستويات انشطة تصنيعية اخرى لنيل رضى المستهلك أو تلبية حاجات السوق الآنية، وهو ما وصفه سكينر بمصطلح المقايضة (Tradeoff) عام 1974 ، حيث قام بافتراض ان بعض المهام الخاصة بالشركات الصناعية يجب ان تهمش للتمكن من تحقيق المهام الاخرى، وان هذا لامر "لا مفر منه" وهنا تدعو الحاجة للمقايضة حيث اعتبر ان الشركات الصناعية غير قادرة على تطبيق جميع الانشطة في نفس الوقت.

وكان هذا أساس مفهومه "التصنيع المركز" والذي يتطلب من الشركات الصناعية قيامها بالتركيز على نشاط مصنعي محدد والذي من شأنه أن يعطي اقصى قدر من الدعم لاستراتجيات الشركة ككل. وبما أن استراتيجية الشركات سوف تتغير مع مرور الوقت، فهذا يعني تغيير نشاط التصنيع الذي تم التركيز عليه في البداية وجعله متسقا مع الاستراتجيات الجديدة. ان هذا المفهوم المبكر شكل الأساس الذي اعتمدت عليه الدراسات ولا يزال يهيمن على الأدب النظري (Awwad, 2008)

ومع زيادة المنافسة بين الشركات بدأت المنظمات بالعمل على السيطرة على كلف الإنتاج بالرغم من أن منتجاتها تميزت بجودة عالية من خلال استخدام وسائل تحسين الجودة. وقد مكن ذلك تلك المنظمات من القدرة على إنتاج منتجاتها بجودة أعلى مقابل كلفة قليلة، من جانب آخر فأن استخدام الانظمة الحديثة مثل النظام الاني (just in time) مكن الشركات من تبني أنشطة المرونة والتسليم في آن واحد. إذ ساعدت هذه الأنظمة على زيادة قدرة المنظمة في تغيير المنتج أو الكميات المنتجة مقابل الالتزام بمواعيد التسليم والمحافظة على أقل كمية من المخزون (Krajewski &Ritzman, 1999) .

3.2 الأداء المنظمي

استخدم الأداء المنظمي على مر التاريخ في عدد كبير ومتنوع من دراسات الإدارة، إلا أنه لا يوجد إجماع على تعريف الأداء المنظمي أو على كيفية قياسه (Perry, 2012).

إن الأداء المنظمي يشير إلى مدى تحقيق المنظمة لأهدافها السوقية والمالية (Li *et al*, 2006). ويمكن تقييم أداء الشركات بطرق ونواح كثيرة. فقد ذكر (Nor, 2005) أربعة معايير يمكن استخدامها لقياس أداء الشركة وترتبط هذه المعايير بالأسواق والمنتجات والمخرجات الاقتصادية والموظفين. إن هذا التصنيف للأداء واسع جدا، وبناء على النموذج المقترح، سيتم تقييم الأداء بالاعتماد على نتائج المخرجات الاقتصادية للشركة أو على وجه التحديد أدائها المالي.

لقد قام العديد من المؤلفين في الدراسات السابقة بقياس الأداء المنظمي باستخدام كلا المعيارين السوقي والمالي، متضمناً العائد على الموجودات (ROA)، والعائد على الاستثمار (ROI)، وحصة السوق، وهامش الربح على المبيعات، ونمو العائد على الاستثمار، ونمو المبيعات، ونمو حصة السوق وبالمجمل الموقع التنافسي(Li *et al*, 2006) .

وفي هذه الدراسة، تم اعتبار معيار الربحية البعد الأساسي للأداء المنظمي، وسيتم استخدام العائد على الموجودات (ROA) كأداة لقياس الأداء المنظمي في الشركات الصناعية. يعتبر هذا المقياس من أكثر المقاييس المالية شيوعا، حيث يعبر عن العلاقة بين الأرباح وحجم الأموال المتاحة للإدارة بغض النظر عن الطريقة التي مولت بموجبها الموجودات، وهو من المؤشرات التي تقيس قدرة الإدارة على تحقيق الأرباح من كل دينار من الأموال المتاحة (كلبونة وآخرون، 2011).

يتحدد مؤشر العائد على الموجودات (ROA) بمؤشرين (قريشي، 2005) هما :

1. هامش الربح (PM) :الذي يعكس مدى الكفاءة في إدارة ومراقبة التكاليف.
2. منفعة الموجودات (AU): والذي يسمى استعمال الموجودات حيث يدل هذا المؤشر على الاستغلال أو الاستعمال الأفضل للموجودات، أي إنتاجية الموجودات.

يقاس هامش الربح (PM) بالعلاقة التالية :

هامش الربح = صافي الربح بعد الفوائد والضرائب / إجمالي الإيرادات.

وتقاس منفعة الموجودات (AU): بالعلاقة التالية :

منفعة الموجودات =إجمال الإيرادات / إجمالي الموجودات.

وعليه فإن:

العائد على الموجودات = هامش الربح ×منفعة الموجودات

أي أن:

العائد على الموجودات = (صافي الربح بعد الفوائد والضرائب) / (إجمالي الموجودات).

4.2 الدراسات السابقة

قام (Kathuria، 2000) بدراسة العلاقة بين أنشطة التصنيع و الاداء الاداري للشركات الصناعية الصغيرة ، حيث شملت عينة الدراسة (98) شركة صناعية، وقد تم اعتماد أربعة أبعاد لأنشطة التصنيع متضمنة التكلفة و الجودة والتسليم و المرونة، وقد وجد ان الشركات الصناعية بشكل عام تعتمد على مجموعات مختلفة من الابعاد لكن الابعاد الأربعة المستخدمة في الدراسة كانت مشتركة و كانت النتيجة ان الابعاد الاربعة مجتمعة تؤثر بشكل ايجابي على الأداء الاداري ورضى العملاء.

اما (Lau, 2002) فقد وجد في دراسته التي شملت 382 مصنع تعمل في قطاع تجزئة الكمبيوتر في الولايات المتحدة، ان تحسين جودة المنتجات وتخفيض تكلفة الإنتاج هي أهم أنشطة تصنيع. ومع ذلك، فإن العلاقات المتبادلة بين تلك الانشطة لم يكن له الأثر الواضح على مقاييس الأداء، أي على نموالمبيعات والربحية .وأوضح كذلك أن تحقيق جودة عالية أو تخفيض التكلفة وحدها ليست كافية لتحسين تنافسية الشركة، وان على الشركات اتاحة مجال أكبر للابتكار والأفكار الإبداعية واستثمار أعلى في مجال التكنولوجيا الحديثة لتعزيز التنافسية المستدامة.

أجرى (Zhao *et al,* 2002) دراسة شملت 138 شركة في الصين على أنشطة التصنيع وتأثيراتها على مدى السنوات الخمسة المقبلة، ومدى التأثير النسبي لهذه الأنشطة على المنافسين الرئيسين في السوق. وقد قامو بدراسة ستة أنشطة تصنيع وهي الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم، والابتكار، والخدمات. وكانت نتيجة الدراسة أن الابتكار، وخدمات ما بعد البيع، بالإضافة الى جودة المنتجات هي الأهم على قائمة أنشطة تصنيع للشركات الصينية. كما أوضحت الدراسة أن معظم الشركات الصينية التي شملها المسح تطن أنها متفوقة على منافسيها الرئيسيين في المجالات ذات نشاط التصنيع الأكثر أهمية، إلا أنهم يعتقدون أن قدرتهم التنافسية في مجال الابتكار هي الأقل بين أقرانها من الشركات المنافسة.

وأجرى (Demeter،2003) دراسة العلاقة بين أنشطة التصنيع والتنافسية مقاسة بالعائد على المبيعات ومعدل دوران المخزون ، وقد استندت الدراسة على بيانات دولية، حيث شملت قاعدة البيانات على (700) من شركات صناعة الآلات، من (23) بلد، وخلصت النتيجة على ان هنالك تأثيرا ايجابيا لأنشطة التصنيع على العائد على المبيعات و على عدم وجود اي علاقة مع معدل دوران المخزون.

أما (NOR,2005) فقد أجرى دراسة على العلاقة بين أداء الشركات وأنشطة التصنيع والتسويق. وقد استخدم أربعة أنشطة تصنيع وهي الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم. ووجد أن الشركات التي تبدي درجة أعلى في تطبيق أنشطة التصنيع حققت معدلا أعلى من رضا العملاء أعلى مقارنة بتلك التي حققت نسبة أقل في تطبيق أنشطة التصنيع. كماوجد أن الشركات التي حققت معدلات أعلى في رضا العملاء كان لديها أداء مالي أفضل مقارنة بتلك التي لديها معدلات أقل في رضا العملاء.

كما وأجرى (Sanchez & Perez ,2005) دراسة حول العلاقة بين مرونة الإنتاج والأداء المنظمي على أساس دراسة ميدانية على المنشآت الصناعية، بحيث شملت الدراسة 126 مصنع في اسبانيا، وأشارت النتيجة إلى مساهمة مرونة الإنتاج بشكل إيجابي في الأداء المنظمي.

أما (Li *et al,* 2006) فقد قام بفحص العلاقات بين ممارسات إدارة سلسلة التزويد وأنشطة التصنيع والأداء المنظمي، بحيث كانت عينة الدراسة عبارة عن (196) منظمة، وقد تم تعريف التكلفة، والجودة، والتسليم، والمرونة على أنها أنشطة تصنيع مهمة وتم استخدامها لقياس الأداء المنظمي، وقد أشارت النتائج إلى أن المستويات العليا من ممارسات إدارة سلسلة التزويد يمكن أن تقود إلى أفضلية وتميز في الوضع التنافسي والأداء المنظمي، بالإضافة إلى وجود أثر إيجابي مباشر للأنشطة التصنيع على الأداء المنظمي.

كذلك قام (Grobler & Grubrer,2006) بدراسة العلاقة بين أنشطة التصنيع وتحديداً إذا كانت طبيعة العلاقة بينهم تراكمية او تبادلية بطبيعتها، وقد تم اعتماد البيانات من الدراسة الاستقصائية العالمية لاستراتيجيات التصنيع، وقد تم استخدام أربعة أنشطة تصنيع وهي الجودة والتكلفة والمرونة والتسليم وكانت نتيجة الدراسة أنه في الأغلب هنالك تأثير تراكمي بين أنشطة التصنيع حيث تبين أن الجودة هي أساس التسليم والتي بدورها تعتمد على المرونة والكلفة، ولم يجدا علاقة واضحة بين المرونة والتكلفة.

في حين قام (Hallgren, 2007) بدراسة استراتجيات التصنيع وبالأخص انشطة التصنيع وعلاقتها بالأداء التشغيلي حيث استخدم بيانات دراسة عالمية شملت سبع دول. وقد تمت دراسة أربعة أنشطة تصنيع وهي الجودة والتكلفة والمرونة والتسليم، ودراسة العلاقة بينهم حيث استنتج ان انشطة التصنيع تساهم بشكل كبير في تحسين الاداء وان كون العلاقة تراكمية او تبادلية بين

الانشطة هي غير متعارضة، حيث انه من الممكن الاعتبار ان الجودة والتسليم تربطهم علاقة تراكمية في حين ان التكلفة والمرونة تربطهم علاقة تبادلية.

أجاب (Galetic & Prester، 2008) استنادا إلى دراسة واسعة النطاق أجراها أعضاء المجموعة العالمية لبحوث التصنيع عن أسئلة تتعلق بصلاحية نموذج المقايضة بين أنشطة التصنيع، بالإضافة إلى تحديد أفضل الممارسات التي حققت أعلى أداء للشركات. وقد قاما بدراسة خمسة أنشطة تصنيع وهي الجودة، والتكلفة، والتسليم، والابتكار، والبيئة. حيث أثبت أن الشركات التي اتبعت نموذج المقايضة بين أنشطة التصنيع كانت ذات أداء مالي أقل من الشركات التي تمسكت بعدم المقايضة بين أنشطة التصنيع.

أما (Ketchen *et al*, 2008) فقد قامو بدراسة اثر تطوير افضل قيمة لسلسلة التزويد كأداة لتحسين الأداء، حيث انه بدلا من التركيز على السرعة والتكلفة في سلسلة التزويد التقليدية، فإنه يجب تصميم سلسلة التزويد بطريقة يحصل فيها العميل على قيمة اجمالية عاليا جدا من خلال السرعة، والتكلفة، والجودة ، والمرونة. وكانت نتيجة الدراسة بأن الشركات التي تطور أفضل قيمة لسلسلة التزويد حصلت على أعلى أداء.

وقام (Jayawickrama, 2008) بتنفيذ دراسة ميدانية على شركات تصنيعية لإيجاد أثر أنشطة التصنيع على الأداء المنظمي مقاساً بالأداء التسويقي، حيث طبق استبياناً على عينة تمثلت في (16) شركة متخصصة في مجال صناعة الأغذية والمشروبات و(25) شركة متخصصة في مجال صناعة الملابس وجميعها عاملة في سيريلانكا. وقد تبنى ستة أنشطة التصنيعية تتضمن التكلفة، والجودة، والتسليم، والاعتمادية، والابتكار، بالإضافة إلى المرونة، كما اتخذ بعدين من هيكل الأداء المنظمي متضمنا الأداء المالي والتسويقي. وكانت نتيجة الدراسة أن هنالك تأثيراً مباشراً لأنشطة التصنيع على الأداء التسويقي للشركة.

هدف (Paiva & Gavronski ,2009) إلى تقييم العلاقة بين الدمج الوظيفي وأنشطة التصنيع مع أداء الأعمال، وتكونت عينة الدراسة من (99) شركة متخصصة من مجالي صناعة الأغذية والمعدات الآلية، وتم اعتماد أربعة أبعاد للأنشطة التصنيع متضمنة التكلفة والجودة والمرونة والتسليم، كما ركزا على الربحية وزيادة المبيعات كبعدين لقياس أداء الاعمال، وكانت نتيجة الدراسة هي وجود علاقة ايجابية بين تكامل التقاطع الوظيفي وأنشطة التصنيع مع أداء الاعمال.

كما قام (Tuan & Yoshi ,2010) بفحص العلاقات بين أنشطة التصنيع والتميز التنافسي والأداء المنظمي، بحيث كانت عينة الدراسة عبارة (102) شركة تنتمي إلى قطاع الدعم في فيتنام، فقد اعتمدا ثلاثة أبعاد للأنشطة التصنيع متضمناً خفض التكلفة، الجودة، والابتكار، واعتبرا نمو المبيعات كمؤشر على الأداء، وكانت نتيجة الدراسة أن على الشركة أولاً تحقيق المزايا التنافسية النابعة من أنشطة التصنيع لتحسين ورفع مستويات الأداء.

اجرى (Awwad *et al*, 2010) دراسة لفحص العلاقات بين أنشطة التصنيع والميزة التنافسية للشركات الصناعية، حيث شملت عينة الدراسة (88) شركة صناعية أردنية، وقد تم اعتماد أربعة أبعاد لأنشطة التصنيع متضمنة التكلفة و الجودة والتسليم و المرونة، وقد كانت نتيجة هذه الدراسة ان هنالك علاقة قوية بين أنشطة التصنيع والميزة التنافسية، بالاضافة الى وجود ترابط بين أنشطة التصنيع وانها تلعب دوراً مهما في خلق واستمرار و المحافظة على الميزة التنافسية للشركات.

أما (Liu *et al*, 2011) فقد أجرى دراسة على انشطة التصنيع الاربعة (الجودة والتكلفة والمرونة والوقت) ومقارنة نموذج مقايضة الانشطة مع النموذج التراكمي وبالتالي بحث علاقتها باداء الاعمال.وقد شملت الدراسة 455 مصنع. وكانت النتيجة بان النموذج التراكمي مربوط بأعلى أداء منظمي.

كما أجرى (Chavosh *et al*, 2011) دراسة على مساهمة أنشطة التصنيع في تحسين أداء المصنع ونجاح عمليات التصدير وقد تم استخدام أربعة أنشطة وهي الجودة والتكلفة والمرونة والتسليم، حيث شملت الدراسة (36) من المصانع التي تصنع الموصلات في سنغافورة، وكانت النتائج لهذه الدراسة أن من بين أنشطة التصنيع الأربعة كان للجودة وللتكلفة المنخفضة علاقة ايجابية وهامة مع تحسين الأداء ونجاح عمليات التصدير، في حين أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التسليم والمرونة تحسين الأداء ونجاح عمليات التصدير، وعلاوة على ذلك؛ بينت الدراسة أن نشاط التصنيع الأكثر تأثيراً كان نشاط الجودة.

كما قام (Adiamo *et al*, 2012) بدراسة اهمية انشطة التصنيع على ادء المؤسسات الصناعية في اسبانيا حيث عمل على دراسة ستة أنشطة تصنيع وهي الجودة والسعر ووقت التسليم والخدمات والابتكار وتلبية متطلبات العملاء، حيث وجد ان هنالك تأثيرا إيجابيا لانشطة التصنيع على ادء المؤسسات الصناعية وقام بتقيم الأنشطة وترتيبها وفقا لاهميتها وخلص بان الجودة والتكلفة ووقت التسليم كانت الاعلى اهمية في التأثير على اداء المصانع ووضعها التنافسي.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

1.3 مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من مدراء الإنتاج في كافة الشركات الأردنية الصناعية المساهمة العامة والتي تتألف من (78) شركة وفقا لمركز إيداع الأوراق المالية لعام (2012) وقد تم استهداف كافة الشركات العاملة والتي وافقت إداراتها على التعاون مع الباحثة والتي ما زالت عاملة وعددها 40 شركة موجودة في منطقة عمان و الزرقاء ومناطق الجنوب متمثلة ب(29 مدير انتاج، و 11 مدير مصنع) ، حيث كان هنالك عدد من المصانع المرشحة للدراسة تحت التصفية او قد خرج من سوق العمل (21 مصنعا)، كما رفض عدد من مدراء بعض المصانع الموجودة في سوق العمل وعددها 17 التعاون مع الباحثة بالرغم من تكرار المحاولة، مما حدد عينة الدراسة ب 40 شركة كما اشير انفا.

وقد توزعت المصانع التي جاء افراد عينة الدراسة منها وفق نوع المنتج للمصانع كما في الجدول رقم (4):

جدول رقم(4)

توزيع المصانع حسب النوع

نوع المصنع	التكرار	النسبة
الدوائية والغذائية	9	22.5
كيماوية	5	12.5
ورقية	6	15
انشائية	8	20
تعدينية	12	30
المجموع	40	100

كما وتوزعت المصانع التي جاء افراد عينة الدراسة منها وفق موقع المصانع حسب الجدول رقم (5):

جدول رقم(5)

توزيع المصانع حسب الموقع

موقع المصنع	التكرار	النسبة
عمان	14	35
الزرقاء	21	52.5
الجنوب	5	12.5
المجموع	40	100

ومن حيث الخبرة المتوفرة لأفراد عينة الدراسة في المجال لإداري فقد كان توزيع سنواتها كما في الجدول رقم (6):

جدول رقم (6)

توزيع المصانع حسب سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة
0 وأقل من 6	7	17
6 وأقل من 11	12	30
11 وأقل من 16	13	33
16 فأكثر	8	20
المجموع	40	100

وبالنسبة لدراسة انتماء المصانع في الاماكن المختلفة في الاردن ونوع المنتج الى مجتمع احصائي واحد، تم استخدم اسلوب تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis Of varience) وقد تبين انه لا توجد فروق هامة تعزى لمتغيري نوع المنتج وموقع المصنع على متغير العائد على الموجودات، حيث أن قيم ف لكلا المتغيرين لم تكن دالة، كما يبين ذلك الجدول رقم (7) ومن هنا فقد تم التعامل مع المصانع كمجتمع دراسي واحد.

جدول رقم (7)

تحليل التباين الأحادي للمصانع حسب النوع والموقع

المتغير		المتوسط	التكرار	الانحراف المعياري	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	اختبار (ف)	Sig.
نوع المنتج	الدوائية والغذائية	2.67	9	1.22	بين المجموعات	4.27	4	1.07	**1.11**	0.37
	كيماوية	3	5	1.22						
	ورقية	2.83	6	0.75	داخل المجموعات	33.71	35	0.96		
	انشائية	2.12	8	0.83						
	تعدينية	3	12	0.85	الكلي	37.98	39			
	المجموع	**2.72**	**40**	**0.99**						
موقع المصنع	عمان	2.64	14	0.93	بين المجموعات	0.99	2	0.5	**0.5**	0.61
	الزرقاء	2.86	21	0.913						
	الجنوب	2.4	5	1.52	داخل المجموعات	36.99	37	1		
	المجموع	**2.72**	**40**	**0.99**						
					الكلي	37.98	39			

2.3 أدوات الدراسة

1.2.3 بناء الأداة:

بعد الرجوع إلى أدبيات الدراسات، تم بناء استبانة الأنشطة التصنيعية كمفهوم مرادف لمصطلح الأولويات التنافسية، وقد تكونت تلك الإستبانة من 36 فقرة (انظر ملحق رقم1)، حيث توزعت وفق المجالات الأربع للأنشطة التصنيعية التي تم تحديدها في هذه الدراسة (التكلفة، والجودة، والوقت، والمرونة)، وقد تم تغطية كل من المجال الأول (التكلفة) بثمانية فقرات والمجال الثاني (الجودة) بسبعة فقرات والمجال الثالث (الوقت) بخمسة فقرات، بينما تمت تغطية المجال الأخير(المرونة) بستة عشرة فقرة.

وتم اختيار اسلوب (Likert) في تدريج المقاييس وذلك باعتماد خمسة مستويات للتدريج الرتبي وهي على النحو التالي:

جدول رقم (8)

رتب تدريج الاستبانة وتعريفها

الوزن	التقدير (الرتبة)	التعريف
1	منخفض جدا	ان هذا الإجراء لا يؤخذ به
2	منخفض	ان هذا الإجراء يستبعد أحيانا
3	متوسط	ان هذا الإجراء يلقى رعاية متوسطة
4	عالي	ان هذا الإجراء يلقى رعاية جيدة
5	عالي جدا	ان هذا الإجراء يلقي الرعاية التامة

واما متوسطات مستويات التقديرات على الفقرات فقد درجت كما في الجدول رقم (9):

جدول رقم (9)

متوسط التقديرات وما يقابلها من اهمية

متوسط التقديرات	الاهمية
1 وأقل من 2.33	درجة منخفض
2.33 وأقل من 3.66	درجة متوسط
3.66 فاكثر	درجة عالية

ويحسب متوسط التقدير باعطاء التقديرات ما يقابلها من الاوزان المقابلة لها.

وقد تم قياس صدق الإستبانة بعرضها على محكمين من ذوي الإختصاص في مجال ادارة العمليات والانتاج، ومن عدد من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الأردنية، وقد تم تعديل الفقرات وفقا لرؤاهم في مناسبة كل فقرة للبعد الذي تنتمي إليه، كما تم قياس معامل ارتباط كل فقرة ببعدها، وقد كانت تلك المعاملات هامة عند مستوى دلالة اقل من ($p \leq 0,05$) كما يتضح ذلك في الملحق رقم (2).

وتم قياس ثبات الإستبانة ومجالاتها باستخدام معامل الإتساق الداخلي (ألفا-كرونباخ)، وكانت معاملات ثبات المجالات المختلفة للإستبانة والإستبانة ككل هامة حيث كانت اعلى من 0.60 (Sekaran & Bougie, 2010). وكانت قيمها تتراوح ما بين 0.67 في حالة نشاط الجودة و

0.93 في حالة نشاط المرونة وجاء معامل ثبات نشاط الوقت 0.76 والتكلفة 0.84 كما في الجدول رقم (10):

جدول رقم (10)

معاملات ثبات الإستبانة فيما يتعلق بأنشطة التصنيع

المجال	العدد	معامل الثبات (ألفا-كرونباخ)
التكلفة	7	0.84
الجودة	7	0.67
الوقت	7	0.76
المرونة	12	0.93
المجموع	36	0.97

ويتضح من الجدول رقم (10) أن معامل ثبات الاستبانة ككل يساوي 0.97%

كما وتم قياس مستوى أداء الشركات الصناعية باستخدام المعلومات الواردة في التقارير السنوية الصادرة عن الشركات الأردنية الصناعية المساهمة العامة، ومركز إيداع الأوراق المالية لعام (2012) لإستخراج الـعائد على الموجودات (ROA) وذلك وفقا للصيغة التالية:

العائد على الموجودات = (صافي الربح بعد الفوائد والضرائب) / (إجمالي الموجودات)

2.2.3 إجراءات تطبيق الأداة:

تمت مقابلة افراد العينة مقابلة فردية وتمت الاجابة على الأداة بحضور الباحثة حيث كانت تعليمات ومناقشة الفقرات موحدة لدى جميع افراد العينة لتكون المقابلة مقننة. وبالنسبة لبعض

المصانع في الجنوب وعددها (5) مصانع، فقد تم التواصل معها بالمقابلة عن طريق الهاتف وردودهم عن طريق الفاكس او البريد الالكتروني.

وقد استغرق تطبيق الأداة أربعة أشهر، وقد تم تسجيل الإجابات على الاستبانة في نفس وقت المقابلة.

3.2.3 إجراءات معالجة البيانات

تم استخراج متوسطات فقرات كل نشاط من انشطة التصنيع (التكلفة، والجودة، والوقت، والمرونة) لتمثل كل منها درجة ذلك المجال.

وتم استخدام اسلوب تحليل الانحدار الخطي المتعدد لانشطة التصنيع كمتغيرات مستقلة (Independant) ومتغير العائد على الموجودات (ROA) كمتغير تابع (Dependant) بدرجاته الخام حيث كان معامل التحديد بين هذه المتغيرات (R-Square) = 0,76 حيث يتبقى 0.24 من التباين المشترك يعود الى عوامل لا يتضمنها النموذج الخطي.

وللوصول الى نموذج أفضل وأكثر انسجاما مع مقياس المتغيرات المستقلة فقد تم تحويل الدرجات الخام لمتغير العائد على الموجودات (ROA) الى السلم الرتبي (Ordinal Scale) بدلا من سلمه النسبي (Ratio Scale) في حالة الدرجة الخام حيث تم التوصل الى التحويل على النحو التالي:

- من -7 % وأقل أعطي العائد على الموجودات القيمة (1)
- من -6.9 % إلى 0 % أعطي العائد على الموجودات القيمة (2)
- من 0.01 % إلى 4 % أعطي العائد على الموجودات القيمة (3)
- من 4.01 % فما فوق أعطي العائد على الموجودات القيمة (4)

حيث تم الحصول على اعلى تباين مشترك بين تلك المتغيرات حيث ارتفعت قيمته الى (R-Square) إلى 0,97 بدلا من (R-Square) = 0,76 وهذا يلبي أحد شروط مناسبة النموذج الخطي للبيانات في اجراء تحليل الانحدار المتعدد، وذلك بأن يكون معامل التحديد (R^2) والذي يفسر التباين المشترك بين المتغيرات المستقلة والتابعة عند اعلى قيمة يمكن ان يصل لها($R^2 \approx 1$) (Pedhozur, 1982).

تم التأكد من عدم وجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity) باستخدام اختبار معامل تضخم التباين (VIF) (Variance Inflation Factory) واختبار التباين المسموح (Tolerance) لكل متغير من متغيرات الدراسة، مع مراعاة عدم تجاوز معامل تضخم التباين (VIF) للقيمة (10)، وقيمة اختبار التباين المسموح (Tolerance) أكبر من (0.05). وتبين أن قيم اختبار معامل تضخم التباين (VIF) لجميع المتغيرات تقل عن 10 وتتراوح ما بين 2.511 و 7.634، وأن قيم اختبار التباين المسموح (Tolerance) تراوحت ما بين 0.131 و 0.398، وهي أكبر من (0.05)، ويعد هذا مؤشراً على عدم وجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity) كما يبين ذلك الجدول رقم (11) .

جدول رقم (11)

اختبار معامل تضخم التباين (VIF) والتباين المسموح

المتغيرات المستقلة	VIF	والتباين المسموح
التكلفة	2.511	0.398
الجودة	4.065	0.241
الوقت	3.519	0.313
المرونة	7.634	0.131

واستخدم اسلوب تحليل الانحدار (Multiple Regression Analysis) المتعدد على الدرجات المحولة لفحص فرضيات هذه الدراسة.

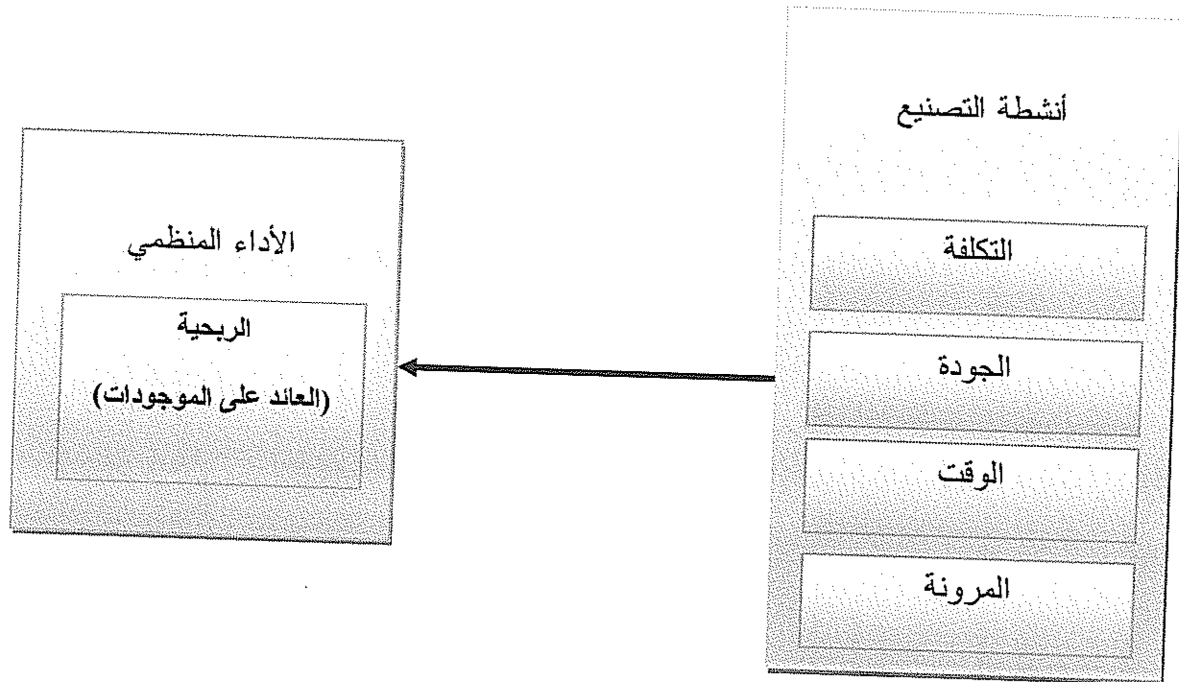
كما وتم استخدم اسلوب تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis Of varience) لدراسة أثر متغيري نوع المنتج وموقع المصنع على متغير العائد على الموجودات وذلك لدراسة انتماء المصانع في الاماكن المختلفة في الاردن ونوع المنتج الى مجتمع احصائي واحد.

وتم استخدام تحليل التباين الاحادي للقياسات المتكررة لفحص فرضية تساوي متوسطات الأنشطة التصنيعية المختلفة.

كما استخدم الاختبار (T-TEST) للبيانات المرتبطة لدراسة الفروق بين متوسطات الأنشطة المختلفة.

3.3 نموذج البحث وتطوير الفرضيات

يوضح الشكل رقم (4) نموذج الدراسة بحيث تمثل أنشطة التصنيع المتغيرات المستقلة بينما يمثل الأداء المنظمي المتغير التابع أو المعتمد.



شكل (4)

نموذج البحث والعلاقات الافتراضية المبنية على أساس أنشطة التصنيع والأداء المنظمي

إستنادا إلى النموذج أعلاه واعتمادا على الدراسات السابقة، تم صياغة فرضيات الدراسة كما يلي:

$H_{0.1}$: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنشطة التصنيع والأداء المنظمي

$H_{0.1.1}$: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكلفة والأداء المنظمي

$H_{0.1.2}$: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الجودة والأداء المنظمي

$H_{0.1.3}$: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الوقت والأداء المنظمي

$H_{0.1.4}$: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المرونة والأداء المنظمي

$H_{0.2}$: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الانشطة التصنيعية

4.3 التعريفات الإجرائية للمتغيرات

شملت الدراسة مجموعة من المتغيرات المستقلة والمعتمدة كما يلي:

أ. المتغيرات المستقلة للدراسة والمتمثلة بأبعاد أنشطة التصنيع والمكونة من:

- **التكلفة:**

قدرة الشركة على إنتاج وتوزيع منتج أو خدمة بأقل النفقات (الموسوي وعلي ، 2010).

وتم قياسها من خلال الفقرات من 1 – 8 المتضمنة في الاستبيان.

(Awwad,2008; Boyer & Lewis, 2002)

- **الجودة:**

تعرّف الجودة بأنها حالة متغيرة تصاحب المنتجات والعمليات والناس والبيئة والتي تقابل (تلبي) توقعات العملاء أو تزيد عنها. (Goetsch and Davis, 2006).

وتم قياسها من خلال الفقرات من 9–15 المتضمنة في الاستبيان.

(Kathuria ،2000; Awwad,2008; Boyer & Lewis, 2002; Krajewski *et al*, 2010)

- **الوقت:**

يتناول الوقت ثلاثة ابعاد، يمكن تحديد مفهومها على النحو التالي (Krajewski *et al*, 2010):

- سرعة التسليم: هي قدرة المنظمة على العمل بشكل أسرع وتسليم المنتجات المطلوبة بما يرضي الزبائن.
- اعتماد التسليم (التسليم بالوقت): مدى التزام المنظمة بموعد التسليم المحدد مما يولد انطباعا جديداً لدى الزبون بالمقارنة مع المنافسين.
- سرعة التطوير للمنتجات الجديدة: سرعة طرح منتجات وابتكارات جديدة.

وقد تم قياسه من خلال الفقرات من 16 – 20 المتضمنة في الاستبيان.

(Kathuria، 2000; Awwad,2008; Boyer & Lewis, 2002; Krajewski *et al*, 2010)

- **المرونة:**

القدرة على إجراء التغييرات في الموقع السوقي التي تعتمد على الابتكار في مجالات التصميم والأحجام (Hezier، 1999).

وتم قياسها من خلال الفقرات من 21 – 36 المتضمنة في الاستبيان.

(Awwad,2008; Boyer & Lewis, 2002; Krajewski *et al*, 2010)

ب. العامل المعتمد وهو الأداء المنظمي، والمتمثل بالأداء المالي للمصنع من خلال احتساب العائد على الموجودات (ROA) المستخدم لقياس الربحية، كما في المعادلة التالية:

العائد على الموجودات = (صافي الربح بعد الفوائد والضرائب) / (إجمالي الموجودات).

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

1.4 التحليل الوصفي:

اظهرت عمليات تحليل البيانات التي تم تجميعها من افراد عينة الدراسة أن متوسطات تقديرات افراد عينة الدراسة لأبعاد أنشطة التصنيع قد تراوح مداها ما بين القيمتين 3.31 في حالة بعد الوقت و3.4 لكل من بعدي المرونة والجودة كما يبين ذلك الجدول رقم (12)

جدول رقم (12)

متوسطات تقديرات افراد عينة الدراسه -40 فرداً-للإنشطة التصنيعية، والإنحراف المعياري لها

	المتوسط	الانحراف المعياري	النسبة المنوية	التقدير
التكلفة	3.33	0.55	66.5	درجة متوسط
الجودة	3.39	0.50	67.8	درجة متوسط
الوقت	3.31	0.53	66.2	درجة متوسط
المرونة	3.39	0.53	67.8	درجة متوسط
الكلي	3.36	0.51	67.26	درجة متوسط

وكما يلاحظ من الجدول رقم (12) المبين أعلاه أن الإنحرافات المعيارية لتقديرات افراد عينة الدراسة كانت متقاربة حيث تراوحت هذه الإنحرافات المعيارية ما بين القيمتين 0.50 و0.55 عند نشاطي الجودة، والتكلفة على الترتيب.

وفيما يتعلق بردود افراد العينة على فقرات أداة الدراسة فقد تبين ان هنالك فقرة واحدة ضمن نشاط التكلفة اهتمت بها المصانع بدرجة عالية وهي: فقرة 8:" هنالك خفض في تكلفة المعيب" (المتوسط=3.68، كما يظهر الجدول رقم (13).

جدول رقم (13)

متوسط تقديرات افراد عينة الدراسة لفقرات نشاط التكلفة، والإنحراف المعياري، والاهمية النسبية لها

	التكلفة	التكرار	المتوسط	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	التقدير
1	هنالك خفض في وقت تشغيل أجهزه الإنتاج	40	3.38	67.5	0.8	درجة متوسط
2	هنالك خفض في تكاليف التخزين	40	3.45	69.0	0.6	درجة متوسط
3	هنالك خفض في تكلفة الإنتاج الإجمالي	40	3.18	63.5	0.7	درجة متوسط
4	هنالك خفض في تكلفه إنتاج القطعة الواحدة	38	3.32	66.3	0.7	درجة متوسط
5	هنالك خفض في تكلفة المواد الداخلة في صناعة المنتج	40	3.03	60.5	0.9	درجة متوسط
6	هنالك خفض في كلفة العمالة	38	3.05	61.1	0.7	درجة متوسط
7	هنالك زيادة في إنتاجية العمال	40	3.53	70.5	0.8	درجة متوسط
8	هنالك خفض في تكلفة المعيب	40	3.68	73.5	1.0	درجة عالية

اما بالنسبة لباقي الفقرات الخاصة بنشاط التكلفة فقد كانت ذات التقدير متوسط، وقد تراوحت متوسطاتها ما بين 3.53 في حالة الفقرة رقم 7 والتي تنص على ان "هنالك زيادة في إنتاجية العمال" و3.03 في حالة الفقرة رقم 5 والتي تنص على ان " هنالك خفض في تكلفة المواد الداخلة في صناعة المنتج"

واما فيما يتعلق بردود افراد العينة على فقرات أداة الدراسة ضمن نشاط الجودة فقد تبين أن هنالك فقرة واحدة كانت ذات التقديرالعالي وهي: فقرة 15:" هنالك تلبية لمتطلبات العملاء" (المتوسط=3.68).

اما باقي الفقرات فقد حصلت على تقدير متوسط وقد تراوحت متوسطاتها ما بين 3.55 في حالة الفقرة رقم 13 والتي نصت على ان " زيادة في التركيز على مطابقة المنتج للمواصفات المطلوبة " و3.03 في حالة الفقرة رقم 14 "هنالك زيادة في فاعلية خدمة الصيانة بعد البيع" كما يظهر ذلك الجدول رقم (14).

جدول رقم (14)

متوسط تقديرات افراد عينة الدراسة لفقرات نشاط الجودة، والإنحراف المعياري، والاهمية النسبية لها

	الجودة	التكرار	المتوسط	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	التقدير
9	هنالك خفض في معدلات انحراف المنتج عن المواصفات المطلوبة	40	3.50	70.0	1.0	درجة متوسط
10	هنالك زيادة في الثقة للمنتج	40	3.38	67.5	0.6	درجة متوسط
11	هنالك زيادة في عمر صلاحية المنتج	34	3.09	61.8	0.8	درجة متوسط
12	هنالك زيادة في قدرة تحمل المنتج على العمل	32	3.17	63.4	0.7	درجة متوسط
13	هنالك زيادة في التركيز على مطابقة المنتج للمواصفات المطلوبة	40	3.55	71.0	0.8	درجة متوسط
14	هنالك زيادة في فاعلية خدمة الصيانة بعد البيع	34	3.03	60.7	0.8	درجة متوسط
15	هنالك تلبية لمتطلبات العملاء	40	3.68	73.5	0.7	درجة عالية

واما فيما يتعلق بردود افراد العينة على فقرات أداة الدراسة ضمن نشاط الوقت فقد تبين أن جميع الفقرات كانت ذات التقدير المتوسط وقد تراوحت متوسطاتها ما بين 3.63 في حالة الفقرة رقم 17 والتي نصت على ان " هنالك زيادة في الثقة بسلامة المنتج عند التسليم "، و 2.63 في حالة الفقرة رقم 19 " هنالك طرح لمنتجات جديدة أو بديلة إلى السوق بشكل سريع "، كما يظهر ذلك الجدول رقم (15).

جدول رقم (15)

متوسط تقديرات افراد عينة الدراسة لفقرات نشاط الوقت، والإنحراف المعياري، والاهمية النسبية لها

	الوقت	التكرار	المتوسط	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	التقدير
16	يتم تسليم المنتجات للزبائن في الوقت المحدد	40	3.58	71.5	0.5	درجة متوسط
17	هنالك زيادة في الثقة بسلامة المنتج عند التسليم	40	3.63	72.5	0.6	درجة متوسط
18	هنالك خفض للوقت الذي يتم فيه التسليم	40	3.18	63.5	0.7	درجة متوسط
19	هنالك طرح لمنتجات جديدة أو بديلة إلى السوق بشكل سريع	38	2.63	52.6	0.9	درجة متوسط
20	هنالك سرعة في الاستجابة لحاجات العملاء	40	3.50	70.0	0.9	درجة متوسط

واما فيما يتعلق بردود افراد العينة على فقرات أداة الدراسة ضمن نشاط المرونة فقد تبين أن هنالك فقرتان كانتا ذات التقديرالعالي وهي على الترتيب: فقرة 26:" هنالك حفاظ على المعاير عند تصنيع كميات كبيره من المنتجات" (المتوسط=3.85)، والفقرة رقم 28: " هنالك أخذ بعين الاعتبار لمعيار الربحية عند إنتاج الكميات المختلفة من المنتج "(المتوسط=3.80).

اما باقي الفقرات فقد حصلت على تقدير متوسط وقد تراوحت قيمة المتوسطات ما بين 3.60 كما في الفقرة 30 والتي نصت على ان " هنالك سرعة في تشغيل آلات الإنتاج " و 2.92 كما في الفقرة رقم 25 " هنالك إنتاج لمنتجات جديدة في وقت قصير". كما يظهر ذلك الجدول رقم (16).

جدول رقم (16)

متوسط تقديرات افراد عينة الدراسة لفقرات نشاط المرونة، والإنحراف المعياري، والاهمية النسبية لها

	المرونة	التكرار	المتوسط	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	التقدير
21	هنالك توافق في حجم الإنتاج مع الحالة الاقتصادية في السوق	40	3.55	71.0	0.8	درجة متوسط
22	هنالك زيادة في القدرة على تغير حجم الإنتاج بسهوله وفقا لحاجة السوق	39	3.49	69.7	0.7	درجة متوسط
23	هنالك إنتاج لأنواع مختلفة وبمزايا مختلفة دون الحاجة لتغيرات رئيسيه بخطوط الإنتاج	39	2.97	59.5	0.8	درجة متوسط
24	هنالك تمكين لأفراد القوى العاملة من القيام بأعمال مختلفة من مهام التصنيع بشكل مجدي	39	3.54	70.8	0.8	درجة متوسط
25	هنالك إنتاج لمنتجات جديدة في وقت قصير	39	2.92	58.5	0.8	درجة متوسط
26	هنالك حفاظ على المعاير عند تصنيع كميات كبيره من المنتجات	39	3.85	76.9	0.8	درجة عالية
27	هنالك زيادة في قدرة وإمكانيات المصنع بسهوله عند الحاجة	40	3.45	69.0	0.7	درجة متوسط
28	هنالك أخذ بعين الاعتبار لمعيار الربحية عند إنتاج الكميات المختلفة من المنتج	40	3.80	76.0	0.8	درجة عالية
29	هنالك قدرة على تغيير الكميات المنتجة بسرعة حسب الطلب	40	3.50	70.0	0.7	درجة متوسط
30	هنالك سرعة في تشغيل آلات الإنتاج	40	3.60	72.0	0.7	درجة متوسط
31	هنالك زيادة في القدرة على مواجهة المتغيرات غير المتوقعة التي يفرضها السوق أو المنافسين	39	3.41	68.2	0.7	درجة متوسط
32	هنالك بناء لإستراتجيات استباقيه للتعامل مع المتغيرات في السوق	39	3.38	67.7	0.8	درجة متوسط
33	هنالك رد فعل سريع على إجراءات المنافسين	39	3.21	64.1	1.0	درجة متوسط
34	هنالك دراسة للتغييرات التي تطرأ على السوق	40	3.20	64.0	0.9	درجة متوسط
35	هنالك آليات لتسويق الكميات الفائضة من المنتج	39	3.18	63.6	0.8	درجة متوسط
36	هنالك تراكم للخبرات في مجال تصميم و تطوير المنتجات	40	3.18	63.5	0.8	درجة متوسط

2.4 اختبار الفرضيات

1.2.4 دراسة الفروق بين ممارسة الانشطة المختلفة داخل المصانع

تم فحص الفرضية الصفرية "$H_{0.2}$: **لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الانشطة التصنيعية**" وذلك من خلال دراسة الفروق بين الأنشطة التصنيعية والتي تقود الى تحديد الانشطة الأكثر اهتماماً لدى المصانع في الأردن، وهو ما تناوله السؤال الخامس من اسئلة الدراسة، فقد اظهرت نتائج الدراسة الحالية أن هناك فروقاً في القياسات المختلفة لتقديرات افراد عينة الدراسة وفقا لما يبينه الجدول رقم (17) وكانت الفروق مهمة عند مستوى دلالة ($p \leq 0.05$) بين تلك المتوسطات حيث بلغت قيمة الاختبار(ف =3.14).

جدول رقم (17)

مجموع المربعات (.SS) ومتوسطات مربعات الدرجات (MSQ) ودرجات الحرية (DF) والاختبار (F) وفق مصدر التباين

مصدر التباين	.SS	DF	MSQ	F	.Prob
بين المجموعات	40.65	39	1.04		
داخل المجموعات	2.85	120	0.023		
بين القياسات	0.212	3	0.07	**3.14**	0.03
المتبقي	2.64	117	0.02		
المتوسط الكلي	**3.35**				

تمت دراسة الفروق بين متوسطات ازواج الانشطة بغرض تحديد الانشطة الاكثر ممارسة من غيرها كما يلخص الجدول (18) والجدول رقم (12) البيانات المتعلقة بهذه الدراسة، وقد تبين أن

الفروق بين متوسطات ازواج الأنشطة كانت مهمة عند مستوى دلالة ($p\leq0.05$) بين متوسط نشاط الجودة(المتوسط=3.39) ونشاط الوقت (المتوسط=3.31) حيث ان الفرق بينهما= 0.08 حيث كانت قيمة الاختبار (ت)= 3.14 وهي قيمة دالة عند مستوى ($p\leq0.05$) ولصالح نشاط الجودة.

كما وظهر من الجدول المذكور رقم (18) ان الفروق بين متوسطات ازواج الأنشطة كانت مهمة عند مستوى دلالة ($p\leq0.05$) بين متوسط نشاط التكلفة (المتوسط = 3.33) ونشاط الجودة (المتوسط = 3.39) حيث كان الفرق بينهما = 0.07- حيث كانت قيمة الاختبار (ت)= 2.189- وهي قيمة دالة عند مستوى ($p\leq0.05$) ولصالح نشاط الجودة.

وتبين ايضا من الجدول رقم (18) ان الفروق بين متوسطات ازواج الأنشطة كانت مهمة عند مستوى دلالة ($p\leq0.05$) بين متوسط نشاط الوقت (المتوسط=3.31) ونشاط المرونة (المتوسط=3.39) حيث كان الفرق بينهما 0.08- حيث كانت قيمة الاختبار (ت)= 2.413- وهي قيمة دالة عند مستوى($p\leq0.05$) ولصالح نشاط المرونة.

جدول رقم (18)

الفروق بين المتوسطات وانحرافها المعياري وقيم اختبار(ت) للمقارنات ما بين أزواج الأنشطة

الزوج	الفروق بين المتوسطات	الإنحراف المعياري للفروق	اختبار(ت)	درجة الحرية	P
التكلفة – الجودة	-0.07	0.19	-2.189	39	0.035
التكلفة – الوقت	0.02	0.23	0.412	39	0.683
التكلفة – المرونة	-0.06	0.25	-1.635	39	0.11
الجودة – الوقت	0.08	0.16	3.14	39	0.003
الجودة – المرونة	0.00	0.23	0.021	39	0.983

0.021	39	-2.413	0.21	-0.08	**الوقت – المرونة**

2.2.4 فحص الفرضيات التي تتناول العلاقة بين انشطة التصنيع المختلفة والعائد على الموجودات

نصت الفرضية الصفرية الرئيسية من فرضيات الدراسة بانه" **لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنشطة التصنيع والأداء المنظمي**" وقد تم رفض هذه الفرضية حسبما تبين من الجدول رقم (19 -أ)، أن معامل الإرتباط (Pearson) بين الدرجة الكلية لأنشطة التصنيع بالمصانع والعائد على موجوداتها كانت 0.98 وهي قيم مهمة عند مستوى دلالة ($p\leq0.05$).

كما ويبين الجدول رقم (19-ب) بان معامل الإرتباط المشترك ما بين مجموعة المتغيرات المكونة لانشطة التصنيع ومتغير الأداء المنظمي= 0.99 وفق النموذج التنبؤي الخطي الذي يمثل شكلا اخر من العلاقة ما بين الانشطة التصنيعية والعائد على الموجودات وهي العلاقة التنبؤية، وكان معامل التحديد (R^2) والذي يفسر التباين المشترك بينها يساوي (0.97)، حيث يمكن القول بأن متغيرات الأنشطة التصنيعية كمتغيرات تنبؤية أو متغيرات مستقلة تفسر ما يقارب نسبة (0.97) من تباين متغير الأداء المنظمي.

جدول رقم (19)

بيانات تحليل الانحدار والارتباط

(أ): معاملات الإرتبط بين أنشطة التصنيع والعائد على الموجودات

		التكلفة	الجودة	الوقت	المرونة	المجموع
RO12	معامل الارتباط	0.95	0.97	0.96	0.94	0.98
	Sig. (2-tailed)	0	0	0	0	0
	حجم العينة	40	40	40	40	40

ب: معامل الإرتباط المشترك (R) بين المتغيرات الداخلة في النموذج التنبؤي (R^2)

Std. Error of the Estimate	Adjusted R Square	R^2	R
0.182	0.966	0.969	0.99

ج: قيم معاملات تنبؤ الأنشطة التصنيعية بالأداء المنظمي وقيم الاختبار(ت).

Sig.	t-test	معامل الإنحدارالمعياري	الخطأ المعياري	معامل الإنحدار B	
0	-18.157		0.203	-3.678	الثابت
0.007	2.854	0.257	0.163	0.465	التكلفة
0.011	2.681	0.317	0.232	0.622	ألجودة
0.039	2.143	0.234	0.205	0.439	الوقت
0.016	2.522	0.206	0.152	0.383	المرونة

وفيما يتعلق بالفرضيات الفرعية فان الجدول السابق (19 -أ) يبين بان هنالك ارتباط هام بين نشاط التكلفة والعائد على الموجودات حيث كانت قيمة معامل الارتباط (R)= 0.95 وهي قيمة دالة عند مستوى ($p \leq 0.05$).

ومن ناحية العلاقة التنبؤية بين نشاط التكلفة والعائد على الموجودات فإن الجدول (19 -ج) يوضح بأن معاملات الإنحدار المعيارية (β) للتنبؤ بدرجة العائد على الموجودات من خلال درجات نشاط التكلفة كانت هامة حيث بلغت قيمتها (β =0.26)، وكانت دالة عند ($p \leq 0.05$). ومن ثم يمكن رفض الفرضية الصفرية ($H_{0.1.1}$) القائلة بأنه " **لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكلفة والأداء المنظمي**"

كما ويبين الجدول رقم (19 -أ) بان هنالك ارتباط هام بين نشاط الجودة والعائد على الموجودات حيث كانت قيمة معامل الارتباط (R)= 0.97 وهي قيمة دالة عند مستوى ($p \leq 0.05$).
ومن ناحية العلاقة التنبؤية بين نشاط الجودة و العائد على الموجودات فإن الجدول رقم (19 -ج) يوضح بأن معاملات الإنحدار المعيارية (β) للتنبؤ بدرجة العائد من خلال درجات نشاط الجودة كانت هامة حيث بلغت قيمتها(β =0.32)، وكانت دالة عند ($p \leq 0.05$). ومن ثم يمكن رفض الفرضية الصفرية ($H_{0.1.1}$) القائلة بأنه " **لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الجودة والأداء المنظمي**"

ويبين الجدول رقم (19 - أ) أيضا بان هنالك ارتباط هام بين نشاط الوقت والعائد على الموجودات حيث كانت قيمة معامل الارتباط (R)= 0.96 وهي قيمة دالة عند مستوى ($p \leq 0.05$) ،
ومن ناحية العلاقة التنبؤية بين نشاط الوقت و العائد على الموجودات فإن الجدول رقم (19 - ج) يوضح بأن معاملات الإنحدار المعيارية (β) للتنبؤ بدرجة العائد من خلال درجات نشاط الوقت كانت هامة حيث بلغت قيمتها(β =0.23)، وكانت دالة عند ($p \leq 0.05$). ومن ثم يمكن رفض الفرضية الصفرية ($H_{0.1.1}$) القائلة بأنه " **لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الوقت والأداء المنظمي**"

واما فيما يتعلق بالفرضية الفرعية الخاصة بنشاط المرونة فان الجدول رقم (19 - أ) يبين بان هنالك ارتباط هام بين نشاط المرونة والعائد على الموجودات حيث كانت قيمة معامل الارتباط (R)= 0.94 وهي قيمة دالة عند مستوى ($p \leq 0.05$).

ومن ناحية العلاقة التنبؤية بين نشاط المرونة و العائد على الموجودات فإن الجدول رقم (19 - ج) يوضح بأن معاملات الإنحدار (β) للتنبؤ بدرجة العائد من خلال درجات نشاط المرونة كانت هامة حيث بلغت قيمتها (β =0.21)، وكانت دالة عند ($p \leq 0.05$). ومن ثم يمكن رفض الفرضية الصفرية ($H_{0.1.1}$) القائلة بأنه " **لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المرونة والأداء المنظمي**"

وبالنسبة للنشاط الأكثر تأثيرا على الأداء المنظمي فقد بين الجدول رقم (19 - ج) أن جميع الأنشطة التصنيعية التي تناولتها الدراسة كانت على مستويات مختلفة من الأهمية ، فنشاط الجودة

كان الأعلى اهمية في قيمة معامل الإنحدار أو التنبؤ(β=0.317) تلاها في ذلك نشاط التكلفة بمعامل انحدار معياري (β=0.257) وكانتا هامتين عند مستوى ($p \leq 0.01$)، ونشاط الوقت حيث بلغ معامل تنبؤه بالأداء المنظمي (β=0.234) وأما نشاط المرونة فقد جاء معامل تنبؤه بالأداء المنظمي المعياري (β=0.206) وقد كانا هامين عند مستوى($p \leq 0.05$).

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

1.5 النتائج

جائت هذه الدراسة ملبية للشكوى التي أقر بها بعض الباحثين (Awwad, 2008; Musaibah, 2010; Awwad *et al*, 2010) ؛ وذلك من قلة الاهتمام بدراسة العلاقة بين أنشطة التصنيع و الأداء المنظمي في الأردن، فقامت هذه الدراسة بتناول هذا الموضوع.

حيث أن الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو الكشف عن العلاقة بين أنشطة التصنيع والأداء المنظمي في الشركات الأردنية الصناعية المساهمة العامة. حيث تم اعتماد اربعة انشطة تصنيع وهي التكلفة (Cost)، والجودة (Quality)، والوقت (Time) والمرونة (Flexibility). وهذه الأبعاد الأربعة كانت الأكثر شيوعا في التعبير عن الأنشطة التصنيعية حيث وردت في اغلب الدراسات حول هذا الموضوع مثل : (Krajewski *et al*, 2002 ;Ahmad & Schroeder, 2010; Hallgren, 2007)

1. تبين من نتائج الدراسة الحالية أن جميع الفرضيات الصفرية المنبثقة من الفرضية الرئيسية الأولى للدراسة $\mathbf{H_{0.1}}$ والتي تنص على انه "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنشطة التصنيع والأداء المنظمي" قد تم رفضها، وهذا يعني أن هنالك أثر هام للأنشطة التصنيعية سابقة الذكر على الأداء المنظمي مقاسا بالعائد على الموجودات (ROA)، وقد اتفقت نتيجة هذه الدراسة مع كل من (NOR,2005; Li *et al,* 2006; Ketchen *et al*, 2008 ; Jayawickrama, 2008; Paiva & Gavronski ,2009; Tuan & Yoshi ,2010 ; Awwad *et al*, 2010 ; Demeter, 2003; Chavosh *et al*, 2011; Adiamo *et al*, 2012).

2. أما بالنسبة للفرضية الصفرية الفرعية الأولى $H_{0.1.1}$ والتي تنص على انه "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التكلفة والأداء المنظمي" فقد تم رفضها، حيث ان هنالك علاقة

هامة بين نشاط التكلفة والأداء المنظمي، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Chavosh *et al*, 2011) والذي وجد انه من بين أنشطة التصنيع الأربعة ان للجودة وللتكلفة المنخفضة علاقة ايجابية وهامة مع تحسين الأداء في عينته من المصانع في سنغافورة، و لم يجد علاقة هامه لنشاطي المرونة والوقت مع تحسين الأداء في تلك المصانع.

كما واتفقت هذه النتيجة "العلاقة الايجابية الهامة بين التكلفة والأداء المنظمي" مع ما توصل اليه (Adiamo *et al*, 2012) والذي وجد ان أنشطة الجودة والتكلفة ووقت التسليم كانت الأعلى اهمية في التأثير على أداء المصانع التى تشكلت منها عينته في اسبانيا. بينما لم يجد اهمية للعلاقة بين المرونة و أداء المصانع في تلك المصانع.

3. وفيما يتعلق بالفرضية الصفرية الفرعية الثانية $H_{0.1.2}$ والتي تنص على انه "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الجودة والأداء المنظمي" فقد تم رفضها، حيث ان هنالك علاقة هامة بين نشاط الجودة والأداء المنظمي، وقد اتفقت هذه النتيجة مع (Chavosh *et al*, 2011; Adiamo *et al*, 2012) كما ذكر سابقا.

4. أما بالنسبة للفرضية الصفرية الفرعية الثالثة $H_{0.1.3}$ والتي تنص على انه "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الوقت والأداء المنظمي" فقد تم رفضها، حيث ان هنالك علاقة هامة بين نشاط الوقت والأداء المنظمي، وقد اتفقت هذه النتيجة مع (Adiamo *et al*, 2012) في دراسته سابقة الذكر.

5. وبالنسبة للفرضية الصفرية الفرعية الرابعة $H_{0.1.4}$ والتي تنص على انه "لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المرونة والأداء المنظمي" فقد تم رفضها، حيث ان هنالك علاقة

هامة بين نشاط المرونة والأداء المنظمي، وقد اتفقت هذه النتيجة مع (Sanchez & Perez ,2005) الذي وجد بان نشاط المرونة يساهم بشكل إيجابي في الأداء المنظمي، في حين تعارضت هذه النتيجة مع (Chavosh *et al*, 2011) الذي وجد بأنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المرونة تحسين الأداء.

6. أما بالنسبة لمدى ممارسة أنشطة التصنيع فقد كانت ذات درجة متوسطة (67%) في جميع الأنشطة التصنيعية الاربع وكان نشاطي الجودة والمرونة من اهم أنشطة التصنيع لدى الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية بمتوسط 68% لكل منهما. ومن هنا فقد تم رفض الفرضية $H_{0.2}$ القائلة بأنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الأنشطة التصنيعية "، وهذا يتفق مع دراسة (Lau, 2002) من حيث أهمية نشاط الجودة ولكنه يتعارض معه من حيث نشاط التكلفة، فقد وجد في دراسته ان تحسين جودة المنتجات وتخفيض تكلفة الإنتاج هي أهم أنشطة التصنيع.

7. وتتفق نتيجة الدراسة الحالية حول الفروق في الاهتمام بالانشطة أيضا مع دراسة (Chavosh *et al*, 2011) في مصانع عينته في سنغافورة والتي بينت أن نشاط التصنيع الأكثر تأثيرا كان نشاط الجودة. كما واتفقت النتيجة المشار اليها سابقا في الدراسة الحالية مع (Adiamo *et al*, 2012) من ناحية زيادة الاهتمام بنشاط الجودة من بين الانشطة الاخرى، حيث وجد ان الجودة والتكلفة ووقت التسليم كانت الاعلى اهمية في التأثير على اداء المصانع. كما واتفقت مع (Zhao *et al*, 2002) من حيث ان جودة المنتجات هي الأهم على قائمة أنشطة التصنيع للشركات الصينية.

8. بين التحليل الوصفي لفقرات الانشطة التصنيعية المختلفة ان التركيز شمل خفض العيوب في المنتجات ومطابقة المنتج للمعايير وخاصة اذا زاد حجم المنتج مما يترتب على ذلك سرعة تشغيل الالات و تمكين افراد القوى العاملة من القيام باعمال مختلفة تلبية لحاجة

العملاء بالسرعة المطلوبة والاخذ بمعيار الربحية حيث كان متوسط الاداء على هذه الانشطة فوق الدرجة 70%.

وهذا يدل على وجود علاقة تكاملية بين الانشطة المختلفة لتحقيق اعلى ربحية. حيث يمكن الحديث عن مختلف الانشطة التصنيعية كنشاط تصنيعي متعدد الاوجه مكونا ميزة تنافسية للمصنع.

مما لا شك فيه ان اهتمام مدراء الانتاج في المصانع بأنشطة التصنيع يلعب دورا هاما في رفع مستوى الأداء المنظمي كما بينت الدراسات السابقة والتي اتفقت معها الدراسة الحالية.

ومع اختلاف مستويات القيام بالانشطة التصنيعية المختلفة حيث وجد ان هنالك تركيز على بعضها (الجودة والمرونة) وعدم التركيز على البعض الاخر بشكل نسبي (التكلفة والوقت) مما يستدعي ايجاد استراتيجيات ادارية جديدة للنهوض بجميع هذه الانشطة من المستوى الحالي الى مستوى اعلى.

ولربما كان العائق في النهوض ببعض الانشطة وخاصة التكلفة الى عدم القدرة على التحكم بسعر المواد الخام المستوردة و اجور العمال التي تخضع لعوامل سوق العمل المتذبذبة وتشريعات واجراءات وزارة العمل في متابعة العمالة وخاصة الوافدة منها.

ولربما ايضا يكون للعوامل الثقافية حول قيمة الوقت الاثر على الانخفاض النسبي لمستوى الاهتمام بنشاط الوقت مقارنة بغيره من الانشطة في المصانع على عكس المثل الشائع الانجليزي بان الوقت هو المال.

وقد يعود عدم تاثير موقع المصنع ونوع المنتج لذلك المصنع على العائد على الموجودات فيه الى تجانس بيئة العمل في الاردن واستيرادها للمواد الخام من جهات محدوده. اضافة الى ان توزيعها مهما كان موقعها يغطي انحاء الاردن

2.5 التوصيات

في ضوء ما ورد سابقاً فإن الدراسة الحالية توصي بما يلي:

- اجراء دراسات حول رفع مستويات الانشطة التصنيعية من المستوى المتوسط الذي اتفقت فيه الدراسة الحالية مع دراسات اخرى في زيادة تأثيرها على العائد على موجوداتها.

- تزويد القوى العاملة المحلية بالأساليب الحديثة في التشغيل والإدارة لضمان جودة المنتج.

- توفير مصادر بديلة للمواد الخام تحوطاً لتحكم المصادر الحالية بقطعها أو رفع اسعارها، وتشجيع استغلال المواد الخام في الاردن، وقيام صناعات تعنى بانتاجها

- قيام المصانع بتلبية حاجات ورغبات جمهور المستهلكين كما في نشاط الجودة، وذلك من خلال القيام بدراسات حول تلك الرغبات والحاجات

- انجاز خطط لأدارة تشغيل المصانع بحيث تأخذ في الحسبان التغيرات المستقبلية، و الوضع التنافسي للمصنع فضلا عن قدرتها على الإستمرارية.

- القيام بدراسة العلاقة بين الأنشطة التصنيعية والعائد على موجودات المصانع باضافة انشطة اخرى ذكرتها بعض الدراسات، ولم تتناولها الدراسة الحالية كالإبتكار.

- اعادة الدراسة الحالية ولكن بقياس المتغيرات المستقلة كميا (مقياس نسبي- Ration Scale) وليس عن طريق تقديرات (مقياس رتبي- Ordinal Scale) كما في الدراسة الحالية لتوخي الدقة في النتيجة.

المراجع

أولاً: المراجع الأجنبية:

Abushaiba, I. Zainuddin, Y. (2012). Performance Measurement System Design, Competitive Capability, and Performance Consequences - A Conceptual Like. **International Journal of Business and Social Science**. VOL. 3 NO. 11

Adiamo, A. Vila, R. Leal, G. (2012). Measuring Competitive Factors: A perspective of Spanish manufacturing firms. **International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management**.

Ahmad, S. Schroeder, R. (2002). Dimensions Of Competitive Priorities: Are They Clear, Communicated, And Consistent?. **The Journal of Applied Business Research**. VOL.18 No. 1.

Al-Rousan, M. Qawasmeh, F. (2009). The Impact of SWOT Analysis on Achieving a Competitive Advantage: Evidence from Jordanian Banking Industry. **International Bulletin of Business Administration**. ISSN: 1451-243X Issue 6

Awwad, A, Al Khattab, A. Anchor, J. (2010). Competitive Priorities and Competitive Advantage in Jordanian Manufacturing. **Emerging Markets Research Group University of Huddersfield**.

Awwad, A. (2008). The Link between Competitive Priorities and Competitive Advantage. **POMS 19th Annual Conference**. La Jolla, California, U.S.A

Boon-itt, S. (2009). The Cumulative Model of Competitive Capabilities: an Empirical Analysis in Thai Automotive Industry. **POMS 20th Annual Conference Orlando, Florida U.S.A.**

Boyer, K. Lewis, M. (2002). Competitive Priorities: Investigating the Need for Trade-Offs In Operations Strategy. **Production and Operations Management**, VOL. 11, No. 1

Chavosh, A. Halimi, A. Salehi, Behyar, M. Bayat, Z. (2011). Competitive Priorities and Export Success of Semiconductor Equipment Manufacturing Firms in Singapore. **International Conference on Economics and Finance Research**.VOL. 4

Das, D. (2011). 4C Model: A New Approach to Determine and Measure Organizational Effectiveness. **West Bengal University of Technology - Bengal School of Technology & Management.**

Demeter, k. (2003). Manufacturing Strategy and Competitiveness. **International Journal of Production Economics.**

Galetic, L. Prester, J. (2008). Competitive Priorities of High and Low Performers in Global Manufacturing. **University of Zagreb.**

Goetsch, D. Davis, S. (2006).Quality Management: Introduction to Total Quality Management for Production, Processing, and Services, 3rd Ed. **Pearson Prentice Hall**.

Grobler, A. Grubner, A. (2006). An Empirical Model of the Relationships between Manufacturing Capabilities. **International Journal of Operations & Production Management.** Emerald Publishing. VOL. 26

Hallgren, M. (2007). Manufacturing Strategy, Capabilities and Performance. **Linkoping Studies in Science and Technology.** NO. 1108. ISSN: 0345-7524

Hezier, J. (1999), Principles of Operations Management. 3ed Ed. **Pearson Prentice Hall.**

Institute for Manufacturing- IFM (2009). Industrial Systems, Manufacturing and Management
http://www.ifm.eng.cam.ac.uk/education/ismm/

Jayawickrama, S. (2008). Effect of Supply Chain Management Practices on Competitive Priorities & Organizational Performances. **Department of Management of Technology / Computer Science & Engineering of the University of Moratuwa.**

Kaschel, H. Bernal, L. (2006).Importance of Flexibility in Manufacturing Systems, **International Journal of Computers Communications & Control**, ISSN 1841-9836

Kathuria, R. (2000). Competitive Priorities and Managerial Performance: A Taxonomy of Small Manufacturers. **Journal of Operations Management**. VOL. 18

Ketchen, D. Rebarick, W. Hult, G. Meyer, D. (2008). Best Value Supply Chains: A Key Competitive Weapon for the 21st Century.**Business Horizons**. VOL. 51

Krajewski, L. Ritzman, L. Malhotra, M. (2010).Operations Management: Processes and Supply Chains, 9th Ed. **Pearson Prentice Hall.**

Lau, R. (2002). Competitive Factors and Their Relative Importance in the US Electronics and Computer Industries. **International Journal of Operations & Production Management.** VOL. 22

Li, S. Ragu-Nathan, B. Ragu-Nathan, T. Rao, S. (2006). The Impact of Supply Chain Management Practices on Competitive Advantage and Organizational Performance.

International Journal of management science. Omega, VOL. 34, NO. 2, ISSN 0305-0483

Liu, N. Roth, A. Rabinovich, E. (2011). Antecedents and Consequences of Combinative Competitive Capabilities in Manufacturing. **International Journal of Operations & Production Management.** VOL. 31

Moshkina, O. (2009). Competitiveness of Insurance Companies in National Economics. **Vestnik Samara State University of Economics.**

Musaibah, A. (2010). Perception on Competitive Priorities and Competitive Advantage: Among Managers of Real Estate Companies in Dubai. **Lap Lambert Academic Publishing.**

Nambirajan, T. Prabhu, M. (2010). Competitiveness of Manufacturing Industries In Union Territory of Puducherry (India): A Critical Analysis. **University of Kelaniya, Sri Lanka.**

Nor, K. (2005). Does The Fit Of Competitive Priorities Between Manufacturing And Marketing Functions Matter?. **Universiti Teknologi Malaysia.**

Paiva, E. Gavronski, I. (2009). Beyond the Functional Silos: A Performance Analysis Based On the Cumulative Capabilities. **POMS 20th Annual Conference.**

Pedhazur, J. (1982). Multiple Regression in Behavioralresearch: Explanation and Prediction, 2nd Ed. **Holt, Rinehart & Winston**

Perry, J. (2012). The Impact of Supply Chain Management Business Processes on Competitive Advantage and Organizational Performance. **Air Force Institute of Technology.**

Price, M. Chen, E. (1993). Total Quality Management in A Small, High-Technology Company, **California Management Review**.

Sanchez, A. Perez, M. (2005). Supply Chain Flexibility and Firm Performance: A Conceptual Model and Empirical Study in the Automotive Industry, **International Journal of Operations & Production Management,** VOL. 25, NO. 7

Sekaran, U. Bougie, R. (2010). Research Methods for Business: A Skill Building Approach, 5th Ed. **New York: John Wiley & Sons.**

Tsourveloudis, N. Phillis, Y. (1998). Manufacturing Flexibility Measurement: A Fuzzy Logic Framework**, IEEE Transactions on Robotics and Automatio**. VOL. 14

Tuan, N. Yoshi, T. (2010). Organisational Capabilities, Competitive Advantage and Performance in Supporting Industries in Vietnam. ***Asian Academy of Management Journal,*** VOL. 15, NO. 1

Zhao, X. Yeung, J. Zhou, Q. (2002). Competitive Priorities of Enterprises in Mainland China. **Taylor & Fancies group.** Total Quality Management, VOL. 13, NO. 3

ثانيا: المراجع العربية:

ايلاف (2012). "القطاع الصناعي في الأردن بات يئن تحت وطأة المتغيرات في المنطقة. *الدار نيوز.*

http://www.addarnews.com/?p=56355

الموسوي، سنان كاظم، و علي، مؤيد حسن (2010). " مبادئ إدارة الجودة الشاملة وأثرها في تحديد الأسبقيات التنافسية (دراسة تطبيقية في معمل سمنت الكوفة الجديد)" . كلية الإدارة والاقتصاد ــ جامعة الكوفة. **مجلة آداب الكوفة** – العدد 1

الزبيدي، خالد (2009). "الاستثمار في الموارد البشرية خالد الزبيدي"

http://www.addustour.com/15478l

العرموطي (2011). " غالبية مشاكل القطاع الصناعي تحل بالطرق الادارية ".جريدة الدستور

http://www.addustour.com/16088/العرموطي%20:%20غالبية%20مشاكل%20القطاع%20الصناعي%20تحل%20بالطرق%20الادارية.html

صوالحة، سيف الدين (2013)." صادرات الدواء الأردنية تزيد 20 % العام الماضي". جريدة الغد

http://www.alghad.com/index.php/article2/608056

غرفة صناعة عمان (2011). الصناعة في الأردن.

http://www.jci.org.jo/jci/ar/tabid/89

قريشي، محمد الجموعي (2005) ، "تقييم أداء المؤسسات المصرفية"، **مجلة الباحث**، العدد 3.

كلبونة، احمد يوسف، و زريقات، قاسم محمد، و زريقات، عمر محمد، و سلامة، رأفت سلامة (2011). " "اثر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على الأداء المالي". **مجلة الجامعة الإسلامية سلسلة الدراسات الإنسانية** (المجلد التاسع عشر، العدد الثاني، ص – 1447 ص1465 .ISSN 1726-6807

مركز إيداع الأوراق المالية (2012). "الشركات المساهمة العامة - قطاع الصناعة".

http://www.sdcjordan.com/arabic/index.php?option=com_public&member_cat=900&member_sub_cat=4&members_status=current

موقع اخبار البلد (2012). "الاردنية للصوف الصخري والتبغ والسجائر والدباغة الاردنية المساهمات للتصفية الإجبارية".

http://www.albaladnews.net/more.php?newsid=45312&catid=1

الملحق (1)

نموذج استمارة الاستبيان

تحية طيبة وبعد

تتناول الإستبانة التي بين أيديكم إجراءات قد تعنى بها الشركات الصناعية المساهمة العامة كأولويات تنافسية أو أنشطة تصنيع من حيث الأخذ بها لتحقيق الأداء المنظمي. وهذه الاستبانه تمثل أداة لأحدى الدراسات المسجلة في برنامج الدراسات العليا بالجامعة الأردنية/ كلية إدارة الأعمال. وعلى ذلك فإن البيانات التي ستجمع على هذه الأداة لن تستخدم الأ لإغراض البحث فقط وستبقى **"سرّية"**.

ولكي تتحقق أهداف هذه الدراسة، نرجو من حضرتكم التكرم بالإجابة على فقرات هذه الاستبانة بكل واقعيه و تجرد، حيث تعتبر هذه الإجابات في غاية الأهمية لنجاح هذه الدراسة. يرجى الإجابة على جميع الأسئلة. ومع ذلك، إذا كنت غير متأكد من الإجابة، أو اعتقدت ان السؤال مضللا، يرجى ترك السؤال بدون إجابة.

شكراً لكم حسن تعاونكم.

سناء محمد الشرايده

كلية إدارة الأعمال

برنامج الدراسات العليا

المعلومات العامة:

1. اسم المصنع: ________________________________
2. نوع المنتج: ________________________________
3. المسمى الوظيفي: __________________ سنوات الخدمة ________
4. عدد العاملين بالمصنع: ______________________
5. موقع المصنع: ________________________

تعليمات الإجابة : تتكون الإستبانة الحالية من 36 فقرة تتناول الواحدة منها إحدى الإجراءات التي قد يلجأ إليها المصنع لتحسين أدائه . و المرجو من حضرتكم وضع إشارة (√) في الخانة الملائمة التي تتناولها كل فقره من الفقرات. بحيث يدل التقدير :

عالي جدا: ان هذا الإجراء يلقي الرعاية التامة.

عالي : ان هذا الإجراء يلقى رعاية جيدة.

متوسط: ان هذا الإجراء يلقى رعاية متوسطة.

منخفض: ان هذا الإجراء يستبعد أحياناً.

منخفض جدا: ان هذا الإجراء لا يؤخذ به.

	الفقرات	منخفض جداً	منخفض	متوسط	عالي	عالي جدا	معدل التغير (في اخر ثلاث سنوات)
المجال الأول: التكلفة							
1	هنالك خفض في وقت تشغيل أجهزه الإنتاج						
2	هنالك خفض في تكاليف التخزين						
3	هنالك خفض في تكلفة الإنتاج الإجمالي						
4	هنالك خفض في تكلفه إنتاج القطعة الواحدة						
5	هنالك خفض في تكلفة المواد الداخلة في صناعة المنتج						

6	هنالك خفض في كلفة العمالة						
7	هنالك زيادة في إنتاجية العمال						
8	هنالك خفض في تكلفة المعيب						
المجال الثاني: الجودة							
9	هنالك خفض في معدلات انحراف المنتج عن المواصفات المطلوبة						
10	هنالك زيادة في الثقة للمنتج						
11	هنالك زيادة في عمر صلاحية المنتج						
12	هنالك زيادة في قدرة تحمل المنتج على العمل						
13	هنالك زيادة في التركيز على مطابقة المنتج للمواصفات المطلوبة						
14	هنالك زيادة في فاعلية خدمة الصيانة بعد البيع						
15	هنالك تلبية لمتطلبات العملاء						
المجال الثالث: الوقت							
16	يتم تسليم المنتجات للزبائن في الوقت المحدد						
17	هنالك زيادة في الثقة بسلامة المنتج عند التسليم						
18	هنالك خفض للوقت الذي يتم فيه التسليم						
19	هنالك طرح لمنتجات جديدة أو بديلة إلى السوق بشكل سريع						
20	هنالك سرعة في الاستجابة لحاجات العملاء						
المجال الرابع: المرونة							
21	هنالك توافق في حجم الإنتاج مع الحالة الاقتصادية في السوق						
22	هنالك زيادة في القدرة على تغير حجم الإنتاج بسهوله وفقاً لحاجة السوق						
23	هنالك إنتاج لأنواع مختلفة وبمزايا مختلفة دون الحاجة لتغيرات رئيسيه بخطوط الإنتاج						

24	هنالك تمكين لأفراد القوى العاملة من القيام بأعمال مختلفة من مهام التصنيع بشكل مجدي						
25	هنالك إنتاج لمنتجات جديدة في وقت قصير						
26	هنالك حفاظ على المعاير عند تصنيع كميات كبيره من المنتجات						
27	هنالك زيادة في قدرة وإمكانيات المصنع بسهوله عند الحاجة						
28	هنالك أخذ بعين الاعتبار لمعيار الربحية عند إنتاج الكميات المختلفة من المنتج						
29	هنالك قدرة على تغيير الكميات المنتجة بسرعة حسب الطلب						
30	هنالك سرعة في تشغيل آلات الإنتاج						
31	هنالك زيادة في القدرة على مواجهة المتغيرات غير المتوقعة التي يفرضها السوق أو المنافسين						
32	هنالك بناء لإستراتجيات استباقيه للتعامل مع المتغيرات في السوق						
33	هنالك رد فعل سريع على إجراءات المنافسين						
34	هنالك دراسة للتغييرات التي تطرأ على السوق						
35	هنالك آليات لتسويق الكميات الفائضة من المنتج						
36	هنالك تراكم للخبرات في مجال تصميم و تطوير المنتجات						

ملحق(2)

معاملات ارتباط الفقرات بأبعادها وقيم معاملات ثبات الأبعاد(الفا كرونباخ)

- التكلفة

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
R1	23.2222	14.2921	.5649	.8221
R2	23.2500	15.7929	.5931	.8250
R3	23.5000	14.8286	.5749	.8214
R4	23.3611	15.2087	.5264	.8270
R5	23.6389	13.3802	.6616	.8088
R6	23.6389	15.2087	.4613	.8343
R7	23.0833	14.1929	.5856	.8194
R8	22.9722	12.3706	.6791	.8084

معامل ثبات التكلفة:
عدد الفقرات = 8
الفا= 0.8401

- الجودة

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
R9	19.3043	5.9486	.6324	.5390
R10	19.3478	8.8735	.4168	.6313
R11	19.6957	8.1304	.4021	.6289
R12	19.6087	9.2490	.2660	.6636
R13	19.1739	8.7866	.2971	.6580
R14	19.5652	8.6206	.2722	.6685
R15	18.9565	8.9526	.4417	.6289

معامل ثبات الجودة:
عدد الفقرات = 7
الفا= 0.67

- الوقت

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
R16	12.9474	5.1863	.6866	.6864
R17	12.8947	5.5562	.4207	.7534
R18	13.3158	5.1949	.4147	.7590
R19	13.8684	4.9822	.4003	.7716
R20	12.9737	3.5939	.8390	.5810

معامل ثبات الوقت:
عدد الفقرات = 5
الفا= 0.762

- المرونة

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
R21	50.6176	70.1827	.5460	.9330
R22	50.6471	72.1141	.4845	.9340
R23	51.0882	73.4162	.3210	.9380
R24	50.5882	70.5526	.6880	.9300
R25	51.2059	70.9563	.4932	.9343
R26	50.3529	66.5989	.7755	.9271
R27	50.7059	69.4866	.6401	.9306
R28	50.3529	67.3262	.7189	.9286
R29	50.6765	68.6497	.7097	.9290
R30	50.5588	69.4661	.6885	.9296
R31	50.7647	69.0945	.7274	.9287
R32	50.8235	66.9376	.7901	.9268
R33	50.9412	66.4207	.7218	.9286
R34	50.9706	64.9991	.8369	.9252
R35	50.9118	68.2647	.7509	.9280
R36	51.0000	67.3333	.7063	.9290

معامل ثبات المرونة:
عدد الفقرات = 16
الفا=0.934

MANUFACTURING ACTIVITIES AND ORGANIZATIONAL PERFORMANCE: AN APPLIED STUDY ON JORDANIAN PUBLIC SHAREHOLDING INDUSTRIAL COMPANIES

By

Sana'a Al- Sharaydeh

Supervisor

Dr. Sulaiman Obaidat, Prof.

ABSTRACT

This study aimed to investigate the relationship between manufacturing activities and organizational performance in Jordanian public shareholding industrial companies, based on four manufacturing activities which are cost, quality, time and flexibility.

The population of the study consisted of the operations managers in all Jordanian public shareholding industrial companies, which includes (78) Companies, according to the Securities Depository Center for the year (2012). And the sample of the study involved all operating companies that their managements cooperated and approved the implementation of the study tools procedures, which consist of (40) Companies.

The results of the current study shows that there is a significant relationship between the previously mentioned manufacturing activities and organizational performance that measured by the return on assets (ROA), whereby; the regression coefficients was significant, supporting by that other previous studies. In addition, the results of the study shows that the level of practice of all manufacturing activities under the current study

were within the middle level, nevertheless; the study found that the attention of quality and flexibility were higher than what it is for the cost and time.

the research results shows also that the relationship between the quality as an independent variable and Organizational performance as the dependent variable is more important than other manufacturing activities, in addition; these other activities has a significant relationship with Organizational performance

this study has come up with some recommendation, and the most prominent was the need for manufacturers to find a new management strategies and conduct studies to improve all manufacturing activities from the current level to a higher level, as well as creating plans to manage the manufacturer operations; while taking into its considerations the future changes, the competitive position, and its sustainability.